
This is the **published version** of the bachelor thesis:

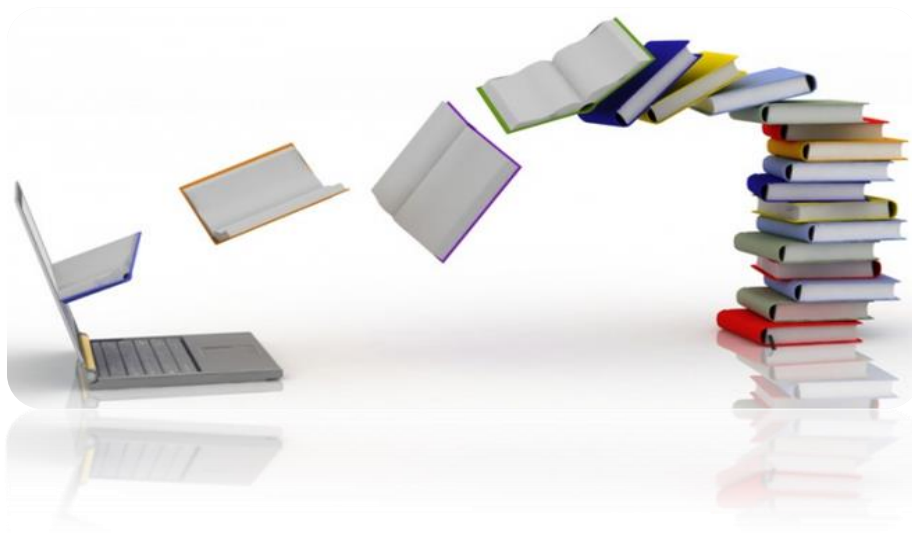
Moreno Ruiz, Esperanza; Navío Gámez, Antonio, dir. Els entorns virtuals d'aprenentatge com a àmbit d'actuació del pedagog a les organitzacions. 2014. 40 pag. (825 Grau en Pedagogia)

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/122729>

under the terms of the  license

Els Entorns Virtuals d'Aprenentatge com a àmbit d'actuació del pedagog a les organitzacions

TREBALL DE FI DE GRAU – PEDAGOGIA



Esperanza Moreno Ruiz – 4t Pedagogia

Data d'entrega: 16 de juny 2014 | **Data de defensa:** 25 de juny de 2014

Tutor: Dr. Antoni Navío Gámez – Departament de Pedagogia Aplicada (UAB)

No seran els determinants tècnics del sistema els que marcaran la seva qualitat i la seva eficiència, sinó l'atenció que prestem a les variables educatives i didàctiques que es posen en funcionament.

Cabero, J. (2006, p.8)

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ I CONSIDERACIONS PRÈVIES	7
2. MARC TEÒRIC	9
2.1 Contextualització de l'E-learning com a estratègia formativa	9
2.1.1 La definició d'E-learning i les possibilitats o reptes que l'acompanyen	9
2.1.2 Estat actual i tendències de l'E-learning en la formació a les organitzacions	11
2.2 Els Entorns Virtuals d'Aprenentatge com a recurs dins l'E-learning	12
2.2.1 Estructura i components dels Entorns Virtuals d'Aprenentatge	12
2.2.2 Què pot aportar el seu ús com a recurs formatiu a les organitzacions?	14
2.3 Les oportunitats del pedagog a l'organització en la formació online.....	16
2.3.1 Diferències entre els àmbits d'actuació del pedagog i del formador.....	16
2.3.2 El perfil del pedagog en la formació online i dins els EVA.....	18
2.3.3 Responsabilitats del pedagog i competències atribuïdes a aquest àmbit d'actuació	19
3. DISSENY I DESENVOLUPAMENT DE L'ESTUDI	21
3.1 Definició de la metodologia	21
3.2 Delimitació de la mostra	21
3.3 Tècniques i instruments emprats.....	21
3.3.1 Disseny de l'instrument	22
3.4 Establiment del tractament de les dades	22
4. ANÀLISI I INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS	24
4.1 L'E-learning com a estratègia formativa	24
4.2 Els Entorns Virtuals d'Aprenentatge	26
4.3 El Paper del pedagog en els Entorns Virtuals d'Aprenentatge.....	27
5. DISCUSSIÓ DELS RESULTATS.....	29
5.1 En relació a la presència de l'E-learning a les organitzacions	29
5.2 En relació als Entorns Virtuals d'Aprenentatge.....	30
5.3 En relació al paper del pedagog en aquest àmbit d'actuació	31
6. CONCLUSIONS I SÍNTESI DE L'ESTUDI.....	32
6.1 Reflexions finals sobre el procés d'elaboració del treball	36
7. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA.....	38

ÍNDEX ANNEXOS (CD-ROM):

Annex 1. Glossari terminològic.

Annex 2. Graella elaboració entrevista.

Annex 3. Guió definitiu entrevista.

Annex 4. Imatges programa MAXQDA.

Annex 5. Diagrama de Gantt - Pla de Treball.

Annex 6. Explicació tutories realitzades.

Annex 7. Treball elaborat en format article.

Annex 8. Transcripcions entrevistes.

1. INTRODUCCIÓ I CONSIDERACIONS PRÈVIES

1.1 Presentació i justificació del treball

En el present treball es pretén aprofundir en el paper del pedagog¹ vinculat a la concepció, disseny, gestió² i avaluació d'accions formatives dins els Entorns Virtuals d'Aprenentatge a les organitzacions, tot reflexionant sobre el seu rol i horitzó professional davant la formació online a la vegada que es diferencien les seves possibilitats de les del formador en aquest mateix context.

Per aprofundir en aquesta temàtica, s'ha comptat amb una exhaustiva revisió bibliogràfica sobre el tema, prenent l'obra de García i Aguilar (2011) titulada “Competencias profesionales del pedagogo. Ámbitos laborales y Nuevos yacimientos de empleo” com a referent, així com d'altres publicacions d'autors especialitzats en Tecnologia Educativa com Cabero i Salinas. Tot i això, també destaca la participació d'organismes de renom com el Col·legi Oficial de Pedagogs de Catalunya (COPEC) i professionals del sector com la Dra. Dolors Millán que, amb les seves aportacions, han contribuït a establir les bases teòriques d'aquest treball. Pel que fa a la seva estructura, aquesta s'ha basat en un enfocament qualitatiu on la realització d'entrevistes ha esdevingut l'eix central d'aquest, per així contrastar la teoria exposada amb els resultats obtinguts i procedir a l'anàlisi i discussió d'aquests. A més, la seva presentació s'ha complementat amb l'elaboració d'un article en format IMRD³.

Ara bé, si ens centrem en la justificació del perquè triar aquesta temàtica, aquesta es definiria pel fet que al llarg del grau de Pedagogia s'ha emfatitzat en que aquest professional es caracteritza per la gran varietat de possibilitats de desenvolupament que pot trobar dins el camp organitzatiu, com el cas de la formació continua a l'esdevenir clau per a potenciar les capacitats dels treballadors i posicionar a les organitzacions com a entitats competitives. Això es deu a que cada cop pren més força la idea que el capital humà d'aquestes és la base pel seu desenvolupament, ja que la formació no tant sols incideix en el treballador que la rep al veure incrementada la seva empleabilitat, sinó que alhora té un impacte directe en el seu lloc de treball donat que, en darrera instància, qui se'n beneficia és la organització en termes de qualitat. D'altra banda, a la societat de la informació i el coneixement on ens trobem immersos impera la necessitat, pels professionals com el pedagog, de ser competents en l'ús de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC), repercutint també en les organitzacions a l'integrar el model formatiu telemàtic en la seva estratègia formativa per respondre a les demandes del seu context i no quedar obsoletes.

En definitiva, a partir del que s'ha exposat veuríem com per assolir aquesta fita es requereix d'un professional competent en el tema que recolzi el procés formatiu amb les noves tecnologies, materialitzant-se en el perfil del pedagog ja que tant la seva formació com els àmbits de desenvolupament que li són reconeguts li permeten afrontar aquests reptes a les organitzacions.

¹ Per facilitar la lectura s'ha optat per evitar la utilització continuada de la duplicitat de gènere (pedagog/a, etc...). Així, cada vegada que s'esmenten casos com pedagog, professor, alumne, etc., s'entén que es fa referència a ambdós gèneres sense que això impliqui cap tipus de consideració discriminatòria ni valoració pejorativa.

² El concepte de gestió s'ha emprat en un sentit global, referint-se a tasques i funcions que tenen lloc al llarg del procés formatiu com la supervisió tècnica, seguiment dels participants o la gestió acadèmica (documentació...).

³ Sigles corresponents als apartats que caracteritzen la seva estructura: Introducció, Metodologia, Resultats i Discussió.

1.2 Altres consideracions prèvies

A banda del que s'ha definit, abans d'entrar en el desenvolupament del treball caldria atendre a l'ús alternat que es fa dels conceptes de TIC (Tecnologies de la Informació i la Comunicació) i NNTT (Noves Tecnologies) o NTIC (Noves Tecnologies de la Informació i la Comunicació).

En aquest cas, les TIC es conceben com aquelles eines que ens permeten processar o transmetre informació de forma immediata comptant amb gran potencial perquè, al dotar d'un sentit educatiu o formatiu a aquestes, les podem arribar a convertir en TAC (Tecnologies per l'Aprenentatge i el Coneixement). En canvi, al referir-nos a Noves Tecnologies parlem de les eines TIC de segona o tercera generació⁴, les quals es recolzen en la innovació i ampliació de les possibilitats tècniques o les aplicacions que els hi puguem donar a aquestes. Per tant, partim de què ambdós conceptes es refereixen al mateix, però en dos moments diferents, donat que les noves tecnologies poc a poc es van convertint en TIC a mesura que deixen de ser estrictament "noves".

En relació al segon punt a tractar, aquest consisteix en la justificació de perquè en aquest treball es parla d'EVA (Entorn Virtual d'Aprenentatge) i no d'EVEA (Entorn Virtual d'Ensenyament-Aprenentatge). Així, trobaríem que l'ús del terme **ensenyament** ens podria donar lloc a confondre la figura del pedagog amb la del formador; aspecte que es tractarà més endavant i que focalitza en què el pedagog sol actuar més des de la vessant del suport i la dinamització del procés, a la vegada que la formació online centra més la responsabilitat del procés en el participant i, per tant, té més pes l'aprenentatge. Tenint això en compte, es considera que en l'ús d'aquests entorns la importància recauria en l'alumne al ser el verdader protagonista del procés formatiu online, dins del qual els altres agents adoptarien el rol de facilitadors del seu aprenentatge.

1.3 Objectius del treball

- ◁ Reflexionar sobre el paper del pedagog a les organitzacions
 - Obtenir informació de diferents professionals i organismes sobre el paper del pedagog a les organitzacions
 - Relacionar les principals fonts teòriques sobre els àmbits de desenvolupament del pedagog a les organitzacions
 - Valorar les possibilitats de desenvolupament del pedagog en l'entorn organitzatiu
- ◁ Identificar les tasques i funcions que desenvolupa o pot desenvolupar el pedagog a les organitzacions en relació amb els Entorns Virtuals d'Aprenentatge
 - Conèixer els principals àmbits d'actuació del pedagog dins l'E-learning
 - Definir les competències necessàries per a la concepció, gestió, desenvolupament i avaluació de les accions formatives dins els Entorns Virtuals d'Aprenentatge
 - Valorar la influència de les TIC en la definició de nous rols dins l'àmbit pedagògic

⁴ S'entén com a primera generació la tecnologia base (ordinadors) i les següents nous recursos derivats d'aquestes.

2. MARC TEÒRIC

2.1 Contextualització de l'E-learning com a estratègia formativa

Si ens parem a reflexionar sobre com s'ensenya i aprenem a l'actualitat i com es feia abans, ens trobarem amb què s'ha produït una clara evolució en les metodologies emprades en molts sentits, i més encara si ens centrem en l'àmbit organitzatiu on s'imposen els requeriments del seu entorn.

Aquest consisteix en un canvi produït arran de la progressiva integració de les noves tecnologies en l'anomenada Societat de la Informació i la Comunicació, on les noves necessitats de les entitats han donat lloc a també noves modalitats d'aprenentatge i a la definició de la competència digital com a quelcom ineludible per a la majoria de professionals. A més, aquestes mateixes tecnologies han repercutit directament en l'Educació a Distància al llarg del S.XXI, donant lloc al Blended Learning (modalitat mixta) o l'E-learning (online), sent aquesta darrera la que ens ocupa en aquest treball.

2.1.1 La definició d'E-learning i les possibilitats o reptes que l'acompanyen

Segons Area i Adell (2009) l'E-learning es defineix com la “*modalitat d'ensenyament-aprenentatge que consisteix en el disseny, posada en pràctica i avaluació d'un curs formatiu a través de xarxes d'ordinadors*” (p.2), fet que ens introdueix algunes de les grans diferències⁵ entre la formació presencial respecte a la online com que aquesta darrera permet establir un procés d'E-A més centrat en el participant, així com més actiu, flexible, autònom i col·laboratiu (Cabero, 2003).

Entre les seves característiques també trobaríem la separació física entre els implicats en el procés que suposa aquesta modalitat, tot i que una de les diferències amb més repercussions seria el canvi de rols del mateixos. Pel que fa al docent, parlem de buscar o dissenyar recursos per a l'aprenentatge i integrar-los en l'entorn virtual a banda d'orientar les seves estratègies d'Ensenyament-Aprenentatge des de la perspectiva online. Respecte al discent, el nou rol es correspon amb adoptar un paper més actiu, treballar de forma col·laborativa amb els altres i estar disposat a emprar recursos d'aprenentatge en suports multimèdia.

Així mateix, seguint amb el reconeixement dels canvis als que ha conduït l'E-learning en la formació també destaca la idea que exposa Sangrà (2001) referint-se a que la principal diferència entre l'educació presencial i la online correspon al canvi de mitjà i el que es deriva de la seva optimització, com ara l'entorn on tinguin lloc les activitats formatives:

No podem fer el mateix en mitjans diferents, tot i que les nostres finalitats educatives i, per tant, els resultats que perseguim siguin els mateixos (...). En l'acceptació d'aquesta diferència de mitjà de comunicació resideix l'èxit o el fracàs de l'activitat educativa. (p.1)

En aquest sentit, podríem considerar que l'autor ens apropa a la necessitat de reestructurar els nostres esquemes cognitius en quant a la concepció de les activitats formatives, atenent a les característiques de cadascuna d'elles, però també en relació amb les capacitats dels professionals

⁵ Segons Casamayor et al. (2008, p.16) “totes les modalitats formatives (...) posen en joc, pràcticament, els mateixos components (experts, alumnes, continguts, sistemes d'avaluació, etc.) i es diferencien en la manera de gestionar-los”.

que les gestionen al ser indispensable saber adaptar-se a les noves situacions que es plantegen. Això faria referència tant al context acadèmic com a l'organitzatiu, donat que en ambdós casos el responsable del procés (professor, docent, formador...), haurà de vetllar per facilitar l'aprenentatge al seu alumnat incidint en una altra diferència clau entre la formació tradicional i l'E-learning; la flexibilització del procés d'Ensenyament-Aprenentatge.

Aquest darrer aspecte està centrat en el desenvolupament d'estratègies d'aprenentatge col·laboratiu mediat ja que, al no haver-hi limitacions d'espai, es permet arribar a un nombre més ampli de participants i – sobretot en el cas de les organitzacions – ampliar la possibilitat d'autogestió del temps que afavoreix en gran mesura la realització de les accions formatives fora de l'horari laboral. De la mateixa manera, també trobaríem la possibilitat d'establir relacions diferides en el temps, fet vinculat als conceptes de comunicació *sincrònica* – contacte a temps real – i *asincrònica* – no simultània com podria ser a través del correu electrònic- (Berrocoso, 2002).

Per concloure aquesta breu introducció als canvis que es vinculen a l'E-learning en la formació, podríem emfatitzar també en d'altres possibilitats que li podem atribuir a partir d'autors com Arias i Matías (2002), els quals exposen que aquests canvis es refereixen tant a les dimensions contextuais com a les més estratègiques o operacionals. Així, centrant-nos en el que explica Bhatt (2000), aquests canvis derivarien en importants repercussions en la transformació del coneixement organitzatiu entès com el resultat de la interacció entre tecnologies, tècniques i persones i que, segons el mateix autor, “resulta un recurs de difícil imitació per terceres organitzacions al dependre de la cultura i experiència peculiar de cada organització” (p.15).

Finalment, a partir de tot el que s'ha exposat i abans de centrar-nos en el seu estat actual i tendències, en síntesi s'ofereix una taula que pretén destacar els principals avantatges i inconvenients de l'E-learning, tant en referència a les organitzacions com en el context acadèmic:

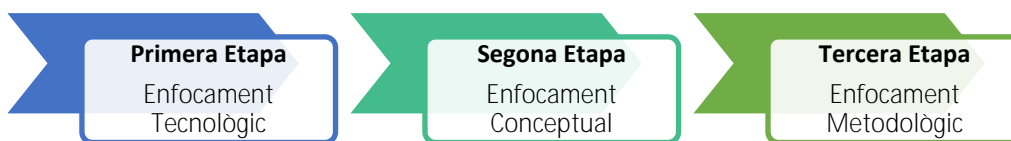
Avantatges	Inconvenients
<ul style="list-style-type: none"> < Democratització de l'ensenyament < Interactivitat de les activitats < Presentació dels continguts variada < Múltiples plataformes tecnològiques < Arriba a un major nombre d'usuaris < Increment de la comunicació < Increment de control del procés 	<ul style="list-style-type: none"> < Accés a la xarxa (connexió, recursos...) < Requereix d'esforç i preparació < Establiment de normes de qualitat < Cost infraestructura i manteniment < Continguts que no es poden realitzar amb teleformació < Exigència elevada en el seu disseny

Taula 1. Avantatges i Inconvenients de l'E-learning (Elaboració pròpia, 2013)

Tot i això, a banda dels avantatges esmentats també podria resultar interessant tenir en compte els que se li atribueixen a aquesta metodologia des del punt de vista més pedagògics, com seria el cas de la homogeneïtzació de nivells, la possibilitat de consulta permanent dels continguts i activitats, o l'adaptació del procés formatiu als diferents ritmes d'estudi o aprenentatge dels participants corresponent al concepte d'heterocronia en el que tant s'ha emfatitzat al llarg del grau cursat.

2.1.2 Estat actual i tendències de l'E-learning en la formació a les organitzacions

Els trets comentats ens conduirien a la reflexió sobre l'estat actual i les possibilitats en prospecció d'aquesta modalitat, on destaca l'aportació de Salinas (2005) a l'establir tres etapes segons la seva integració com a estratègia formativa. Aquestes, com podem apreciar en l'esquema elaborat, evidencien l'evolució del focus d'atenció segons el moment en el que ens centrem, és a dir; la part més tècnica, la seva estructuració o bé les potencialitats que es deriven de la seva utilització:



Il·lustració 1. Evolució de les etapes de concepció de l'E-learning (a partir de Salinas 2005)

Complementant aquesta aportació trobem a Cabero (2006) que, com es desprèn de la cita que encapçala aquest treball, defensa que la importància per la formació de l'E-learning no resideix en la seva part tècnica, sinó en el control i en la significació que li donem a una sèrie de variables com la presentació dels continguts, el paper dels implicats, les eines de comunicació o les estratègies didàctiques que emprem, podent-se relacionar amb la necessitat de passar per totes les etapes exposades fins arribar a la metodologia com a peça angular del procés formatiu online.

Aquestes etapes també es relacionarien amb el que ens transmet Sangrà (2001) sobre la necessitat de definir un nou perfil arrel de la incorporació de les TIC a l'educació, establint un seguit de característiques com a indiscutibles per a qualsevol docent en aquest camp dins de les quals destacarien sobretot les següents (a partir de Sangrà, Bellot e Hinojosa, 2000):

- ◁ Col·laboració amb altres professionals i foment de la participació dels implicats.
- ◁ Reconeixement de que ja no es té la exclusiva possessió del coneixement.
- ◁ Habilitats organitzatives i de coordinació.
- ◁ Apertura a l'experimentació i capacitat/habilitat de modificar el seu rol.

A banda d'aquestes, però, el desenvolupament de la competència digital també resultaria indispensable per tractar aquesta modalitat formativa de forma adequada i complementar la seva part pedagògica, així com la formació crítica dels responsables de cara a l'ús d'aquesta tecnologia.

Llavors, tenint en compte tot el que s'ha exposat, es definiria que optar per l'E-learning en les accions formatives dutes a terme a les organitzacions compta amb molts punts a favor, tot i que també es presenten una sèrie de reptes als que fer front en un futur com ara la necessitat de comptar amb personal format adequadament en el tema. Malgrat aquest fet, destaquen els seus pros davant els contres com reflecteix Segura (2009)⁶ a l'incidir en la situació actual de l'E-learning: "Tot i que la crisi no afavoreix les partides pressupostàries de formació de les empreses, la formació online i *Blended Learning* surt enfortida en períodes d'inestabilitat" (pàrgraf 5).

⁶ Fragment extret d'un recurs digital: <http://www.rhhdigital.com/editorial/57850/tendencias-del-e-learning-en-2009>

2.2 Els Entorns Virtuals d'Aprenentatge com a recurs dins l'E-learning

Els LMS (Learning Management System) corresponen a la plataforma de gestió de l'aprenentatge que actua com a marc d'eines i serveis on desenvolupar les accions formatives online. És a dir, el software emprat per gestionar i administrar cursos en línia. En aquest treball, però, focalitzarem en la concreció d'aquesta plataforma en forma dels VLE (Virtual Learning Environment) o EVA (Entorn Virtual d'Aprenentatge), referint-nos a l'espai on desenvolupar l'acció formativa i on s'inclouen els continguts, les activitats o les eines de comunicació, entre d'altres. Per tant, podríem arribar a entendre l'EVA com a l'aplicació del LMS, tot i que també trobaríem una darrera concreció en forma dels Personal Learning Environment (PLE); un entorn d'aprenentatge personalitzat format per un conjunt d'aplicacions diverses o bé un programari específic amb aplicacions integrades.

2.2.1 Estructura i components dels Entorns Virtuals d'Aprenentatge

Els Entorns Virtuals d'Aprenentatge – d'ara en endavant EVA – esdevenen un recurs creixent a les organitzacions, tal i com evidencia Salinas (2009) quan exposa que *“un dels camps d'estudi relacionat amb les noves modalitats de la formació que major evolució presenta el constitueixen els nous ambients d'aprenentatge”* (p.14). Ara bé, a l'hora de tractar-los en detall és necessari partir de la definició dels pilars bàsics que els constitueixen; la dimensió tecnològica i pedagògica.

La primera d'elles, la **tecnològica**, es refereix al que hem definit com a LMS o plataforma que emprarem per organitzar les activitats d'aprenentatge, entre d'altres funcions. Per tant, en relació a aquesta perspectiva incidiríem en els seus requeriments i composicions tècniques sent aquests:

◀ Tipus de plataformes que podem trobar:

En primer lloc trobaríem les plataformes de software lliure o OpenSource, les quals constitueixen una opció econòmica per la realització d'un projecte de formació en línia ja que són d'ús obert, i entre les quals destacarien Moodle, Claroline o Dokeos. Pel que fa als seus avantatges, aquests estarien encapçalats per la possibilitat de constant adequació a l'incloure diferents afegits de codi obert que s'ofereixin des d'Internet, així com la seva flexibilitat al estar plantejades per estàndards, mentre que per contra trobaríem les seves limitacions en quant a l'adaptació. D'altra banda, les plataformes comercials o de propietari serien aquelles que requereixen de l'adquisició d'una llicència, com seria el cas de Blackboard, ATutor o WebCT. Aquestes plataformes compten amb l'avantatge de ser més estables i tenir funcionalitats totalment adaptades a les necessitats de cada cas, tot i els desavantatges referents al seu cost o a tenir un codi font de propietat (tancat).

Ara bé, en la majoria de casos analitzats trobem que Moodle esdevé la més reconeguda donades les seves interessants característiques, com la varietat de possibilitats per incloure recursos en aquest entorn o la seva àmplia personalització. A més, té l'avantatge de ser fàcil d'emprar des de la perspectiva del participant, a banda d'ésser emprat per moltes organitzacions relacionades amb la formació com veurem en la investigació realitzada en aquest treball.

Per complementar el que s'ha exposat, a continuació s'ofereix un recull dels EVA en tendència a les organitzacions, tot i ser una mostra reduïda donat el creixent nombre de possibilitats existents:

BlackBoard	Claroline	Mahara	Sakai CLE	WebClass
Sistema de gestió virtual de cursos que integra diferents formats de material amb la possibilitat de compartir-los	Software que implementa una plataforma centrada en l'aprenentatge i la col·laboració en línia	Aplicació web per crear i gestionar E-portafolis i que també permet interactuar amb altres (actua com a social media)	Sistema creat per a l'aprenentatge online basat en la cooperació i la investigació (actua com a comunitat)	Recurs per administrar, distribuir i controlar les activitats de formació d'una institució

Taula 2. Definició dels principals LMS (Elaboració pròpia, 2013)

◀ Presentació i distribució del contingut:

Tant el seu contingut com aparença es configuren en HTML (Hyper Text Markup Language), és a dir, el llenguatge utilitzat per a la creació de pàgines web. A més, els continguts es troben presentats en diferents mòduls segons als que pertanyen, com per exemple el mòdul referent a les diferents unitats que conformen l'acció formativa amb els documents referents a cadascuna d'elles - als que generalment s'accedeix mitjançant hipervincles interactius - o bé el mòdul d'avaluació on s'inclourien els tests o altres activitats relacionades amb aquesta finalitat.

En relació a l'emmagatzematge de la informació, aquest es complementa amb la creació d'una base de dades – de creació pròpia en cas de plataformes de codi obert o externa si és comprada a tercers - on es registren aspectes com els mòduls que conformen la plataforma, les dades dels usuaris o els seus permisos de forma automàtica en llenguatge SQL (Structured Query Language).

◀ Funcionalitat i eines disponibles:

Les plataformes en qüestió requereixen d'Internet per accedir-hi i poder fer-ne ús, tot i que els seus requisits en quant a ample de banda (bandwidth) variaran segons l'abast i usuaris d'aquesta. Per tant, veiem com aquest requisit dependrà en gran mesura de la capacitat d'usuaris i contingut que s'inclouï, així com del tipus i capacitat del servidor on s'allotja aquesta plataforma. A més, funcionen en diferents motors navegadors (Internet Explorer, Mozilla, Google Chrome, Opera, Safari...) tot i que cada cas comptarà amb les seves especificacions i recomanacions al respecte.

D'altra banda, respecte a les eines Méndez, Rivas i del Toro (2007) es refereixen a aquestes contemplant la interfície de l'usuari (formador, participants i administradors) i el mòdul d'Ensenyament-Aprenentatge en quant a la seva presentació, tot classificant les diferents aplicacions que ens podem trobar en els següents apartats; eines de comunicació/col·laboració - per facilitar la comunicació i l'ús de la informació tant a nivell individual com grupal – i eines de navegació i recerca - per facilitar a l'usuari l'accés a la informació en funció de les seves necessitats.

Tot i això, davant les diferents opcions que tenim el principal element a tenir en compte per la seva tria correspondria al pilar **pedagògic**, basat en la dimensió informativa i pràctica de la formació tot centrant-se en el plantejament del procés comunicatiu, les activitats o l'avaluació, entre d'altres.

Entre els fonaments que l'integren, es considera imprescindible fer referència a que l'ús dels EVA, en termes generals, guardaria una gran i estreta relació amb la teoria del constructivisme social (Vygotsky, 1979), en relació a la construcció del coneixement de forma col·laborativa a través de la interacció. Així, veiem com aquest esdevé un element inherent per a un procés d'Ensenyament-Aprenentatge de qualitat adaptat a l'alumnat i on, aquest mateix, sigui el verdader protagonista del seu propi desenvolupament dins l'acció formativa en qüestió.

Sobre aquest aspecte Salinas (2006) comenta que “els entorns virtuals d'aprenentatge contribueixen a invertir la tendència d'alumnes adaptant-se al sistema per anar cap a un sistema *cada vegada més adaptat a l'alumne*” (p.7), constituint un gran punt a favor de la utilització dels EVA en la formació. A més, aquesta idea és remarcada per García i Aguilar (2011) al defensar la importància de la part pedagògica d'aquest entorns arrel de la necessitat de “definir un model pedagògic que aportí els ciments i estratègies per a l'execució d'accions formatives a través de metodologies didàctiques virtuals” (p.59). Llavors, si busquem un punt de convergència entre les parts tecnològica i pedagògica, veuríem com els EVA es transformen en unes eines de gestió i administració per a la formació però també pel seguiment de l'alumnat, espais de comunicació i col·laboració i, el que més defineix el seu caràcter pedagògic, pel recolzament de l'aprenentatge.

L'ideal de Smith (2001) complementaria aquesta aportació en relació amb que la creació d'entorns de formació virtuals hauria de vetllar per l'harmonia entre ambdues parts, tenint en compte factors tals com el grup destinatari, els nostres objectius o els mitjans dels que ens valdrem per assolir-los, a banda de la interactivitat i la gestió i direcció del procés com a grans condicionants de la nostra tria. Finalment, seguint aquest fil Arias (2003) incideix en el factor interacció per l'elecció del recurs més adient, establint que, a banda de donar-se entre professor i alumne, també hauria d'existir entre alumnes per gaudir de totes les seves possibilitats.

2.2.2 Què pot aportar el seu ús com a recurs formatiu a les organitzacions?

L'aproximació realitzada ens mostraria algunes de les repercussions positives de l'aplicació dels EVA a l'entorn organitzatiu, com el seu disseny integrador al poder conjugar en un sol espai els materials del docent i les aportacions dels participants, malgrat que aquest aspecte també depengui en gran mesura del nostre model pedagògic.

Això afavoreix a la construcció del coneixement des d'una visió holística molt enriquidora, al·ludint a que els diferents recursos queden recollits en un espai al que es pot accedir des d'un ordinador o determinats dispositius mòbils, mentre que Arias (2003) incideix en l'efecte motivacional de la participació activa associada a aquesta metodologia davant del que ell anomena “*mera recepció passiva d'informació*” (p.27).

Centrant-nos en els destinataris, els seus avantatges es complementen amb que amb la concepció adequada un EVA pot resultar un molt bon suport pel seu dinamisme, el qual esdevé especialment rellevant en aquest context perquè molts adults refusen de la formalitat de l'educació. Per tant, la proposta de Salinas (2005) centrada en un procés d'E-A sistèmic - on totes les variables implicades s'adaptin a les característiques dels participants i de l'acció formativa – resultaria especialment encertada en aquest cas.

D'altra banda, sobre la presència a les organitzacions veuríem que la seva trajectòria parteix del canvi de concepció de la tasca docent i discent i la manera de relacionar-se en el procés d'E-A, en relació al qual Macau (2004) comenta que *"les TIC poden tenir diversos papers en el si d'una organització. Més encara, desenvolupen diverses funcions al mateix temps"* (p.10), reiterant la importància de contemplar les TIC al plantejar els objectius i l'estructura organitzativa per a ser competitives.

Respecte a l'E-learning s'emfatitza la influència d'Internet en l'àmbit formatiu, podent contemplar-ho des de les diferents propostes de García-Valcàrcel (2009): *"Com a font d'informació, medi de difusió, mitjà de comunicació, xarxa de suport i intercanvi o recurs per al treball en grup"* (p.14). Tot i això, Martí Úbeda (2013) ens indica l'exemple de les Illes Balears on les organitzacions més endinsades en el seu ús són les definides com a grans – amb més de 250 treballadors –.

Així, partint de les aportacions i la documentació analitzada sobre el tema, s'establiria que els punts clau en la situació dels EVA en la formació a les organitzacions serien:

- ◀ **Canvi del rol del responsable de formació:** centrat en haver de desenvolupar noves competències com per exemple en l'àmbit digital (adaptació a les noves demandes).
- ◀ **Requeriment de perfils més tècnics:** això ens porta a reflexionar sobre la visió general del pedagog i les seves funcions en l'organització, com veurem en propers apartats.
- ◀ **Moodle com a plataforma més estesa:** tot i que l'ús de plataformes privades estan creixent a les grans empreses a diferència del sector acadèmic on predominen Moodle o Mahara.

Martí Úbeda (2013) també exposa que dins aquest àmbit destacaria el creixent ús del Mobile-Learning i dels Serious Games com a recurs amb gran perspectives de futur, consolidant-se com a forta tendència en l'empresa privada com també tracta Macau (2004): *"Cal preveure en els propers anys un increment molt significatiu de les aplicacions de simulació (...) acompanyades d'interfícies gràfiques d'usuari més atractives i senzilles que les actuals"* (p.14). Concretament, el M-learning es defineix com una metodologia educativa basada en l'ús d'aplicacions mòbils per accedir i compartir el coneixement, podent atribuir-li avantatges com que suposa un estalvi econòmic a la vegada que obre un nou món d'oportunitats com el desenvolupament de la competència digital de manera innovadora o poder accedir a la informació en qualsevol moment.

D'aquesta manera veiem com es tracta d'una estratègia que parteix del fet que la creació de dispositius electrònics com els mòbils ha influenciat, i, fins i tot, canviat els nostres hàbits i costums com a exigències de la societat, a la vegada que suposa un gran impacte social que permet motivar als seus usuaris, així com moltes d'altres repercussions positives com facilitar l'autogestió del temps en el cas dels treballadors.

Malgrat això, els EVA també presenten certes dificultats a l'hora d'integrar-se en la seva totalitat a l'activitat organitzativa, dins de les quals un gran nombre d'autors es fa ressò d'una pràctica molt estesa que no contribueix a la seva qualitat pedagògica. Aquesta consisteix en centrar l'ús de les plataformes solament en el lliurament de continguts i l'ús individual – o bé l'E-Reading que comenta Cabero (2004) –, deixant de banda tot el seu potencial com a eina de comunicació i construcció conjunta del coneixement.

2.3 Les oportunitats del pedagog a l'organització en la formació online

Una vegada definits els elements principals que conformen la teoria sobre l'E-learning i els EVA, es pretén veure quines són les funcions assignades al perfil professional encarregat de la seva concepció, disseny, gestió i avaluació, incidint també en els requeriments formatius i les competències⁷ necessàries arrel de les noves exigències requerides per aquest tipus de recurs.

Partint d'aquesta idea, en primer lloc caldria posar èmfasi en la figura del pedagog empresarial, en relació a la qual García i Aguilar (2011) exposen que “el pedagog, com a expert en el procés d'ensenyament-aprenentatge, té la oportunitat d'aplicar els seus coneixements en una realitat laboral, sent part imprescindible dels sistemes de formació i capacitat de professionals” (p.23). Això ens introduiria a l'àmbit de la pedagogia laboral, entesa com aquella que abasteix al context formatiu de les organitzacions.

Segons Aramburuzabala (2012) aquesta branca parteix d'una constant i ràpida evolució de l'economia, condicionant el funcionament de les organitzacions per evitar que els perjudiqui i on el pedagog engloba, com exposa l'autora, “des de l'avaluació de necessitats de formació i avaluació de competències fins al disseny organitzatiu, gestió de la qualitat i comunicació” (p.21). D'altra banda, també seria interessant analitzar l'espai físic on podríem situar al pedagog, sent els seus principals entorns de desenvolupament dins l'organització el departament de formació o de Recursos Humans. El més estès, però, es correspon amb l'àrea de formació, tot i que en qualsevol cas podem veure com es tracta d'un professional estretament lligat al desenvolupament del capital humà de les organitzacions on també cal tenir present que, en la seva actuació, interactua amb d'altres professionals que complementen les seves funcions, i que en línies generals pertanyen al camp de la psicologia, administració o experts en una gran varietat de camps com els formadors

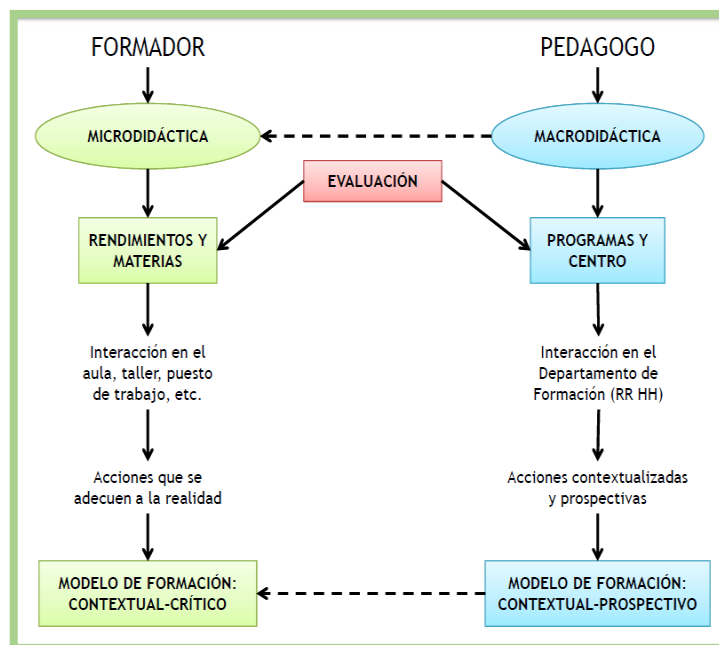
2.3.1 Diferències entre els àmbits d'actuació del pedagog i del formador

Tenint tot això en compte, podem passar a centrar-nos en les oportunitats concretes del pedagog en aquest context, malgrat per aprofundir en aquest aspecte resulta fonamental partir de la diferenciació prèvia entre **pedagog** i **formador** delimitant el paper de cadascun en l'entorn proposat tot partint de la següent aportació de Moreno García (2010):

(...) Es tracta d'un camp no reservat exclusivament, tot i que hauria de ser així, als professionals de la pedagogia, donat que en ell s'integren diferents professionals tals com antics formadors (...), tot i que en sentit estricte aquest perfil professional té com a principal funció l'elaboració de plans de formació, la seva gestió i la seva avaluació. (p.9)

Així, per tractar aquest tema ens trobaríem davant de diferents referents sent el principal d'aquests l'esquema que proposa Ferrández (1997), el qual ens condueix a la necessitat de plantejar les diferents àrees d'intervenció del pedagog corresponents a la vessant pedagògica i organitzativa, com bé podem apreciar al focalitzar en els àmbits corresponents a cadascun d'aquests professionals:

⁷ Navío defineix la competència com a “conjunt d'elements combinats, que s'integren sobre la base d'una sèrie d'atributs personals, prenent com a referència les experiències personals i professionals i manifestant-se mitjançant determinats comportaments o conductes en el context del treball.” (2002, p.2)



Il·lustració 2. Diferències competencials del formador i del pedagog en l'empresa (Ferrández, 1997)

Analitzant aquesta imatge trobem que l'àmbit de formador es correspon amb la microdidàctica a l'incidir principalment en el desenvolupament de les accions plantejades. Per tant, focalitza en un àmbit d'actuació més específic de cara a l'avaluació del rendiment i matèries (continguts i execució de l'activitat d'E-A), mentre que el pedagog tracta la macrodidàctica contemplant tasques com el disseny d'aquestes accions de formació. A partir d'això, s'establiria que el paper del pedagog a l'organització abasteix un espectre molt més ampli de funcions al centrar-se en els programes i el centre, mentre que sobre l'aspecte formatiu en l'esquema se'ns transmet que el formador requereix d'una formació contextual-crítica de caràcter científic-cultural, és a dir, centrada en el domini del contingut formatiu a desenvolupar. Pel que fa al pedagog, aquest model seria contextual-prospectiu, incidint en la planificació i preparació de les accions anticipant els elements que la componen, incidint també en els coneixements sobre l'organització i el context d'empresa.

Millán (2014) també tracta aquesta diferenciació a partir de la necessitat de recodificar la professió del pedagog a l'estar immers en la realització d'un gran ventall d'actuacions, tot centrant-se en *"aconsellar, organitzar i dirigir plans de formació, des del diagnòstic de necessitats fins a la concreció en accions de formació organitzades per prioritat, així com la seva avaluació i seguiment"* (Informació facilitada per l'autora en una conversació realitzada el 18 de desembre de 2013). Tot i això, en ambdós casos – pedagog i formador – caldria al·ludir a la constant actualització al ser un factor clau per la seva gran influència en la qualitat de les seves execucions.

Així, partim de la idea que la formació del pedagog el capacita fonamentalment per desenvolupar funcions com interpretar els canvis i tendències introduïts per la societat de la informació en la realitat educativa/formativa, gestionar programes, projectes i recursos pedagògics o investigar i ser crític en la recerca actual. Llavors, aprofundint en el seu anàlisi es remarcaria que el pedagog compta amb la formació i àmbits de desenvolupament idonis per l'exercici de les tasques derivades de l'ús dels EVA, com també es posa de manifest des de l'ANECA (2005).

2.3.2 El perfil del pedagog en la formació online i dins els EVA

Tenint present les troballes exposades des de la teoria, abans de definir les funcions i competències pròpies del pedagog en relació amb els EVA caldria focalitzar en el que comenta Tejada (2008) sobre que el creuament d'unes determinades funcions amb els diferents contextos d'actuació donarà lloc a un perfil professional determinat. Per tant, a l'hora de definir el rol del pedagog en aquest context veuríem que en la seva actuació es troben integrades un gran nombre d'àrees derivades dels eixos referits a la docència, sent aquests; gestió-coordinació, planificació, avaluació i investigació-innovació, tot i que com exposa l'autor s'acabaran de concretar en unes funcions o realitzacions determinades en relació amb el perfil professional en el que ens centrem.

Això ens conduiria a la definició de múltiples perfils professionals vinculats al Pedagog i els EVA, com indica Rodríguez Gascons (2008, p.28) al presentar les diferents representacions del pedagog en aquest sentit:

- ◁ Dinamitzador/a de plataformes virtuals d'aprenentatge
- ◁ Director/a i/o coordinador/a de plataformes virtuals d'aprenentatge
- ◁ Responsable del disseny, elaboració, producció i avaluació de plataformes virtuals d'E-A
- ◁ Formador/a d'ensenyament virtual en àrees de la seva especialitat
- ◁ Tècnic/a de disseny, elaboració, producció i avaluació de materials pedagògics
- ◁ Tutor/a i/o orientador/a d'ensenyaments virtuals d'aprenentatge

A més, aquest aspecte es relacionaria amb el que exposen García i Aguilar (2011) respecte a que les possibilitats d'Internet i la Web 2.0 en la formació són un camp on esdevé clau per al pedagog identificar les noves oportunitats que ofereix aquest entorn. Seguint aquesta idea, el seu càrrec es correspondria amb orientar sobre els diferents camins que obren aquestes eines en les organitzacions a nivell formatiu, contemplant que *“per a que una metodologia E-learning compleixi el seu principal objectiu no n'hi ha prou amb utilitzar les TIC i Internet. Com a procés d'E-A, requereix de tota una estructura pedagògica que garanteixi aquesta finalitat”* (p.43).

Per aquest motiu, veuríem com les responsabilitats que pot adquirir el pedagog dins l'E-learning es vinculen amb múltiples realitzacions professionals de gran rellevància, encapçalades pel disseny, execució i avaluació d'accions formatives en l'entorn de la Web 2.0. Tot i això, també destaca la referent a la innovació com defensa Tejada (2002) a l'incidir el perfil general docent, o com seria el cas de la creació d'unitats de suport per a l'aprenentatge virtual en els EVA.

Així, partint del que s'ha exposat i del que defineix l'ANECA (2005), s'establiria que les oportunitats del Pedagog en relació amb els EVA es podrien agrupar al voltant dels següents àmbits d'actuació; (1) Disseny i assessorament en la creació d'Entorns Virtuals d'Aprenentatge, (2) Producció i assessorament pedagògic en el disseny i realització de recursos tecnològics multimèdia o (3) Investigació i recerca sobre tendències i ús dels Entorns Virtuals d'Aprenentatge i els seus recursos.

2.3.3 Responsabilitats del pedagog i competències atribuïdes a aquest àmbit d'actuació

Al tractar aquest aspecte hem de tenir present que aquest nou escenari d'actuació implica moltes variacions en l'exercici de les funcions del pedagog, sobretot vinculades a les oportunitats d'aprenentatge que ofereix l'E-learning. Per tant, veuríem com no tant sols ha estat la formació la que ha evolucionat, sinó que el pedagog també s'ha trobat immers en un canvi de rol i identitat.

Tot acabant de definir les seves oportunitats en aquest sentit, en l'anàlisi realitzat també destacaria la funció referent a adaptar el procés d'E-A a la virtualitat, tant pel que fa a l'àmbit tecnològic com pedagògic. Santoveña (2002) també se'n fa ressò comentant que *"la metodologia didàctica i funcional en la creació d'un curs virtual implica respondre als requeriments dels ensenyaments on s'inscriuen"* (p.3), conduint-nos a la necessitat de disposar d'un entorn formatiu flexible, diferents eines i un assessor que vetlli per la seva qualitat.

En definitiva, les aportacions analitzades condueixen a la necessitat que el pedagog sigui conscient de la importància del seu rol com a facilitador en els EVA, sobretot en relació a crear les condicions òptimes per afavorir l'aprenentatge de persones, grups i organitzacions en aquest cas de forma online. Així, aquest actuaria com a coordinador en totes les fases - assessorant en el sistema d'orientació i innovant en metodologies formatives – evidenciant que el pedagog requereix desenvolupar competències diferents de les associades amb la formació presencial. A més, això ens portaria a entendre a les competències no tant sols com aquelles integrades en la formació rebuda, sinó que, com exposa Navío (2002), aquestes s'acabaran de conformar en cada context d'aplicació.

En el cas de les **competències generals** ens referiríem a les de tipus instrumental (tècnic), sistèmic (didàctic) o interpersonal (social), partint de la classificació que ens proposa Tejada (2009), i les quals en aquest cas estarien centrades en orientar, guiar, ajudar i facilitar els processos formatius, de manera que també hi trobaríem totes aquelles relacionades amb el coneixement sobre l'organització com a professional dins d'aquest context. Aquestes, tenint en compte les competències transversals que s'exposen a l'ANECA (2005), es podrien definir com:



Il·lustració 3. Competències transversals del pedagog (a partir de l'ANECA, p.139)

Aquestes corresponen a la capacitat de desenvolupar-se amb eficiència en les funcions assignades com a professional en l'entorn formatiu de les organitzacions, de manera que les competències instrumentals es correspondrien al domini de les diferents tècniques, mitjans i recursos – traduint-se en oferir un servei de qualitat als participants de la formació-. D'altra banda, les sistèmiques s'acabarien concretant en la planificació, organització i gestió de l'acció i dels implicats, així com les vinculades a la docència com el domini dels principis didàctics com a professional de la formació. Respecte a les interpersonals, cabria destacar el respecte a la diversitat d'estils d'aprenentatge, l'ús responsable de les TIC i, sobretot, el compromís amb la seva professió i la resta del seu equip.

En relació amb les **competències específiques**, partint de l'estructura de Marcelo (2010), veuríem com les competències professionals vinculades a aquest camp incideixen en el fet que els nous entorns d'ensenyament-aprenentatge també comporten novetats en quant a l'exercici del paper del pedagog. Llavors, en aquest sentit trobaríem que les competències específiques en qüestió es definirien segons els següents camps d'acció dins dels quals s'han inclòs les més rellevants:

Àmbit Tecnològic	Àmbit del Disseny
<ul style="list-style-type: none"> ◁ Domini i ús dels programes informàtics requerits ◁ Domini i ús de recursos tecnològics per a la gestió i desenvolupament de la formació online ◁ Capacitat per seleccionar la plataforma adient 	<ul style="list-style-type: none"> ◁ Aplicació dels aspectes psicopedagògics i didàctics per al disseny de la formació online ◁ Capacitat per diagnosticar o detectar les necessitats del grup
Àmbit Tutorial	Àmbit de Gestió
<ul style="list-style-type: none"> ◁ Suport i orientació al grup d'aprenentatge implicat en la formació online ◁ Coneixement i domini de les diferents eines de comunicació en l'entorn virtual ◁ Capacitat per desenvolupar tasques de seguiment online 	<ul style="list-style-type: none"> ◁ Competències de caràcter administratiu en el context de l'organització on es desenvolupa ◁ Capacitat de planificació administrativa del curs ◁ Capacitat de coordinació dels RRHH implicats

Taula 3. Competències específiques del pedagog en relació als EVA (Elaboració pròpia, 2013)

En aquesta agrupació es veuen implicats tant coneixements, com habilitats o actituds, destacant entre els primers el fet de conèixer les bases teòriques i epistemològiques dels processos educatius i formatius, així com els fonaments i metodologia d'avaluació referida a programes o recursos educatius o els principis i models relacionats amb l'orientació educativa. En quant a les habilitats, entre les competències específiques exposades trobaríem l'aplicació dels fonaments del disseny de mitjans didàctics i de contextos educatius, dissenyar i avaluar la seva utilització, així com participar, assessorar i gestionar en les organitzacions la planificació, desenvolupament i avaluació de plans de formació o bé dissenyar i avaluar recursos didàctics, materials i programes de formació per diferents col·lectius, nivells i àrees curriculars. Finalment, en aquest sentit caldria contemplar la creació de materials-guia per orientar l'ús didàctic dels diferents mitjans i el desenvolupament de processos formatius mentre es coordina el disseny, aplicació i avaluació d'aquests a través de les TIC, relacionant-se amb les actituds en la importància d'assessorar sobre l'ús pedagògic i integració curricular d'aquests mitjans didàctics.

3. DISSENY I DESENVOLUPAMENT DE L'ESTUDI

3.1 Definició de la metodologia

La investigació que es desenvolupa en el present treball parteix de la metodologia qualitativa com a principal referent, plantejant-se un estudi basat en la comparació de diverses situacions de manera que puguem trobar convergències o diferències entre les variables implicades i la teoria exposada.

Per arribar a aquesta fita, l'estudi es fonamenta en la realització d'una entrevista a diferents pedagogs que es desenvolupin professionalment en l'entorn organitzatiu i, més concretament, en el camp dels Entorns Virtuals d'Aprenentatge. Per tant, es definiria com un estudi d'enquesta centrat en un focus ampli – L'E-learning – tot focalitzant progressivament en el paper del pedagog en els EVA i que, partint d'Albert (2006), comptaria amb el propòsit de “reconstruir la realitat tal i com l'observen els actors d'un sistema social prèviament definit” (p.172). A més, en aquest sentit pren especial importància contemplar les investigacions d'altres autors, com seria el cas dels treballs de Cabero o Salinas citats en l'elaboració del corresponent marc teòric.

Finalment, tal i com es desprèn d'aquesta explicació, veuríem com el paradigma que emmarca aquesta investigació es correspon amb l'interpretatiu, donat que es pretén arribar a comprendre la realitat que sotmesa a estudi a partir d'un aprofundiment teòric tot buscant els seus significats.

3.2 Delimitació de la mostra

Per al desenvolupament de la investigació s'ha optat per centrar-se en un grup de 6 professionals de la pedagogia que treballin directament amb EVA a l'organització, per tal que des del seu punt de vista d'experts ens expliquin la seva situació respecte a aquest recurs o bé d'altra informació d'interès, com ara com es dona la formació a la seva empresa. Aquests corresponen a professionals cercats de forma directa o bé facilitats en gran mesura per la Dra. Dolors Millán, per la qual cosa veuríem com es tracta d'un mostreig intencional a partir del qual s'ha escollit la mostra segons el compliment dels criteris exposats. Així mateix, també s'ha tingut en compte que pertanyin a escenaris diferents – diverses activitats i sectors – per aconseguir la màxima variància de resultats. Concretament, les organitzacions participants es corresponen als següents sectors:

- ◁ **Universitat:** Universitat 1 (U1)
- ◁ **Centres de Formació:** Centre 1 (CF1), Centre 2 (CF2) i Centre 3 (CF3)
- ◁ **Empreses Privades:** Empresa 1 (E1), Empresa 2 (E2)

3.3 Tècniques i instruments emprats

La tècnica emprada per recollir informació consisteix en el desenvolupament d'una entrevista, la qual s'ha elaborat partint de la revisió bibliogràfica elaborada o bé realitzada durant el procés. Per a la seva selecció s'ha tingut en compte la possibilitat d'obtenir respostes elaborades des d'un punt de vista molt més personal i professional, permetent recollir informació molt àmplia i personalitzada sobre el tema. A més, la seva utilització també permet aportar a l'estudi diferents perspectives sobre el tema en qüestió en quant a les situacions o contextos d'aplicació, donat que

partint del mateix guió podem observar com es manifesten les variables en els diferents casos a estudiar. D'altra banda, en quant a les seves limitacions, cal tenir en compte que la temporalització esdevé més llarga que en altres instruments, però en aquest cas es defineix com a idoni al permetre obtenir molta informació d'interès que d'altra manera no seria possible recollir.

3.3.1 Disseny de l'instrument

La tècnica exposada es concreta en l'elaboració d'una entrevista definida pels següents criteris:

Criteri	Grau d'estructuració	Grau de directivitat	Nº participants
Tipus d'Entrevista	Semiestructurada	Dirigida	Individual

Taula 4. Criteris de definició de l'instrument (Elaboració pròpia, 2014)

En primer lloc, veuríem com es tracta d'una entrevista semiestructurada amb preguntes derivades del marc teòric, malgrat l'entrevistat esdevé l'encarregat de construir la resposta ja que es considera preferible que, al centrar-se en un tema tant obert com el que ens ocupa, aquest disposi de total llibertat en la seva elaboració. D'aquesta manera, entre les seves característiques destacaria la seva flexibilitat, malgrat les preguntes hagin estat prefixades per a poder guiar el procés comunicatiu a seguir i comptar amb un cert grau de sistematització.

Concretament, els ítems o preguntes que conformen el guió de l'entrevista estan enfocats a l'obtenció d'informació sobre l'estat de la qüestió en els diferents casos a analitzar, per la qual cosa s'han definit formulant preguntes majoritàriament obertes perquè es considera que aquesta és la manera més idònia al ser una estratègia de gran versatilitat per a la recerca qualitativa.

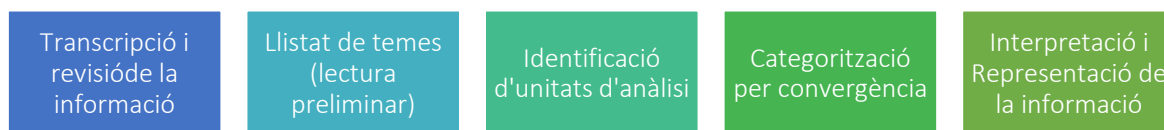
A partir d'aquest plantejament s'ha elaborat el guió definitiu⁸ que s'utilitzarà en les diferents entrevistes, conformat a partir de diversos blocs que corresponen a les dimensions de l'estudi; L'E-learning, els EVA i el paper del pedagog. En el cas del primer i segon bloc estariem parlant d'indicadors i ítems referits a una introducció genèrica sobre la importància de la formació a les organitzacions i concretant en la metodologia E-learning, veient també el panorama general de l'ús dels EVA a les organitzacions. En canvi, el tercer bloc es centra en identificar les funcions relacionades amb aquest perfil professional, buscant identificar els seus requeriments formatius i experiencials i incidint en les competències necessàries que es deriven de l'ús d'aquest recurs.

3.4 Establiment del tractament de les dades

En primer lloc, s'ha establert com a pla de treball fer un tractament qualitatiu de la informació a partir de l'anàlisi de les aportacions obtingudes, tot i que després la interpretació dels resultats també es complementi amb gràfics que indiquen dades de caràcter quantitatiu. D'aquesta manera es pretén realitzar un abordatge descriptiu dels resultats per centrar-se en posteriors apartats en la relació del que s'ha analitzat amb la teoria exposada, establint conclusions més exhaustives tot buscant un anàlisi específic i rigorós dels resultats.

Així, tenint en compte aquesta perspectiva s'ha optat per seguir el següent esquema d'actuació:

⁸ Veure Annex 2. Graella elaboració entrevista i Annex 3. Guió definitiu entrevista.



Il·lustració 4. Passos a seguir en el tractament de les dades (a partir d'Albert, 2006)

Pel que fa a la transcripció i revisió de la informació, partim del fet que, com hem treballat a l'assignatura *Investigar en Educació*, aquesta fase constitueix una de les bases on es sustentaran les conclusions dels nostres estudis. Seguint aquesta idea, en aquesta etapa s'ha procedit a transcriure la informació en diferents documents de text comptant amb el suport de les gravacions realitzades i les notes recollides durant les entrevistes per, finalment, poder complimentar el guió que ha actuat com a pauta de l'entrevista. Llavors, el següent pas a seguir ha estat revisar aquesta informació per elaborar un llistat de temes definits a través de les dimensions a les que corresponien cadascun dels ítems en qüestió, essent aquestes: L'E-learning, els EVA i el Pedagog.

En quant a la identificació de les unitats d'anàlisi, és a dir, la divisió dels diferents segments d'informació, aquest procés s'ha dut a terme mitjançant l'eina MAXQDA⁹, on cadascun dels fragments de l'entrevista o unitats de significat s'ha anat incloent en "*calaixos*" respecte a la categorització corresponent. Aquest procediment ha seguit amb la classificació de les unitats d'anàlisi seguint una categorització per convergència, és a dir, agrupant les respostes dels diferents entrevistats segons concordessin amb els diferents indicadors establerts (Influència de les NNTT en el procés formatiu, presència a les organitzacions, etc...).

Finalment, en quant a la interpretació i representació de les dades, s'ha optat per la descripció dels resultats referents a cadascuna de les variables en forma de text, tot complementant-se amb determinats gràfics que indiquen d'una manera més visual els resultats per poder descriure'ls de forma més clara i entenedora. Llavors, partint d'aquesta aproximació, passàrem a l'etapa de tractament i anàlisi de les dades recollides que, en aquest cas, es tradueix com el procés analític i interpretatiu que implica l'estudi del significat d'aquestes buscant donar-lis sentit.

⁹ En la utilització d'aquest programari s'ha seguit un procés sistemàtic que pot veure reflectit en els annexos del treball. Veure Annex 5. Imatges programa MAXQDA.

4. ANÀLISI I INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS

4.1 L'E-learning com a estratègia formativa

4.1.1 Influència de les noves tecnologies en el procés formatiu:

Sobre aquesta primera idea CF1¹⁰ i E1 coincideixen en que la inclusió de les noves tecnologies esdevé un fet clau per poder arribar a més públic i ampliar la seva línia de negoci, tot reduint el cost de les accions formatives de caràcter presencial. A més, CF1 també destaca la possibilitat d'aconseguir un procés formatiu més interactiu. En canvi, CF2 focalitza en el punt de vista acadèmic i laboral exposant que les noves tecnologies afavoreixen a la continuïtat de l'itinerari formatiu dels professionals al facilitar el procés d'E-A en diferents sentits (menys costos, millor autogestió del temps, disposició dels materials en tot moment...), de la mateixa manera que U1 al·ludeix als seus avantatges com a estratègia de formació com ser més motivadora i interactiva.

Seguint aquest fil, veiem com CF3 és coincident amb aquesta darrera idea ja que focalitza en que és quelcom necessari, és a dir que s'assumeix que la seva influència és un fet real i tangible, de la mateixa manera que E2 concreta en les seves possibilitats per a la creació de materials de formació donades les facilitats que li suposa l'ús de les diferents eines disponibles per aquesta finalitat. Per tant, tenint en compte el que s'ha exposat observariem dues línies de resposta corresponents als que aprofundeixen en la seva influència en les possibilitats del seu negoci o serveis (CF1, E1 i E2) i els que tracten els seus avantatges dins la formació en si i no tant en l'organització (U1, CF2 i CF3).

Tot i això, centrant-nos en el paper del pedagog, tots els casos coincideixen en les possibilitats d'aquesta modalitat formativa per ampliar els seus coneixements i experiències, és a dir, que les noves tecnologies han afectat positivament al seu desenvolupament professional com indica E2: *"Quan vaig fer l'assignatura de tecnologia educativa a la llicenciatura se'm va obrir tot un món de possibilitats"* (Fragment de l'entrevista a Empresa 2, línia. 8). A més, pel que fa als canvis que implica l'E-learning, a les respostes obtingudes com la de CF1 i CF2 també s'exposa que el participant adopta un paper més actiu, mentre que el docent com dèiem al marc teòric actuaria més com a coordinador com indica la següent aportació d'U1:

La docència comporta la coordinació virtual dels consultors que son les figures docents que s'encarreguen de fer el seguiment de l'assignatura vetllant pel bon rendiment i la satisfacció dels estudiants. (...) i tota la tasca de dissenyar l'assignatura i les activitats que hauran de realitzar els estudiants. (Fragment de l'entrevista a Universitat 1, línia 41)

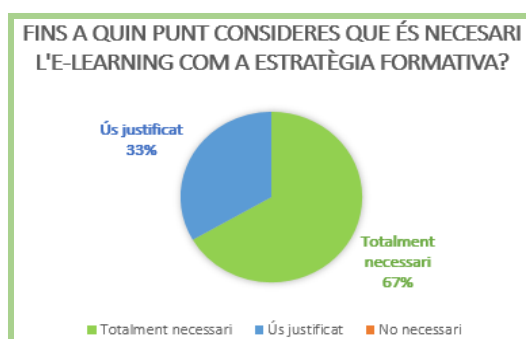
4.1.2 La seva presència a les organitzacions

Incidint en la manera de fer de cada organització, trobem que CF1 i E2 tornen a incidir en que aquesta modalitat els ha obert una nova línia de negoci, tot i que en aquest cas destacarien les aportacions de CF2 i E1 al parlar sobre que un dels seus punts forts és que no es requereix d'un espai físic concret per a la formació i que la seva incidència es refereix sobretot a la comunicació.

¹⁰ En aquest apartat ens referirem a les persones entrevistades atenent als codis exposats en la delimitació de la mostra.

Per contra, U1 es contraposaria davant les anteriors respostes perquè es tracta d'una organització que des dels seus orígens ha actuat amb aquest tipus de modalitat formativa i, per tant, s'entén que la presència de l'E-learning a la seva organització i manera de fer sigui total. En quant a CF3, des d'aquesta organització també s'estableix aquesta modalitat com a imprescindible per poder desenvolupar la seva actuació ja que la seva manera de fer ha evolucionat fins a ser només online com veiem en el següent fragment de l'entrevista realitzada: "Sense les NNTT no existiria el meu lloc de treball" (Fragment de l'entrevista a Centre de Formació 3, línia 10).

En relació a fins a quin punt consideren necessari l'E-learning com a estratègia formativa, en el següent gràfic podem trobar com s'evidencien els diferents resultats:



Partint d'aquesta visualització, la totalitat dels entrevistats defineix com a necessari l'E-learning a l'actualitat per al desenvolupament exitós de qualsevol organització amb relació amb la formació, malgrat difereixin en el grau d'aplicació ja que més de la meitat (67%) estableixen que és totalment necessari mentre que un 33% exposa que aquest ús dependrà de diferents variables.

Il·lustració 5. Gràfic 1 - *Rellevància de l'E-learning*

Concretament, CF1 el defineix com a totalment necessari en termes econòmics exposant que ha permès ampliar l'oferta formativa del seu centre, coincidint amb U1, CF2 i E2 que incideixen en la importància de tenir-lo en compte com a imposició del futur.

Pel que fa a la banda dels que defensen l'ús justificat, destacaria l'aportació de CF2 al comentar que no tant sols és necessari com a estratègia formativa, sinó que esdevé imprescindible la conscienciació dels implicats, així com també es pot veure reflectit en la següent aportació on E1 ens dóna una explicació molt detallada: "Tots sabem que, per molts coneixements que tingui una persona, si no té les habilitats per desenvolupar la seva feina, o està desmotivada a l'hora de desenvolupar-la, de poc li serviran" (Fragment de l'entrevista Empresa 1, línia 23).

Seguint aquesta idea, una de les entrevistades defensa que aquesta estratègia només s'hauria d'enfocar per a tractar el "saber" completant-se amb una formació mixta o Blended, tenint en compte que aquesta modalitat és l'emprada en general en l'organització en qüestió:

És una eina molt bona per treballar el "Saber" (coneixements teòrics principalment), però menys indicada des del meu punt de vista, quan vols treballar el "Saber fer" (habilitats) o el "Voler Fer" (motivació). En aquests dos últims casos, considero que la formació presencial, així com altres accions, ens pot donar molt millor resultat. (Fragment de l'entrevista a Empresa 1, línia 22).

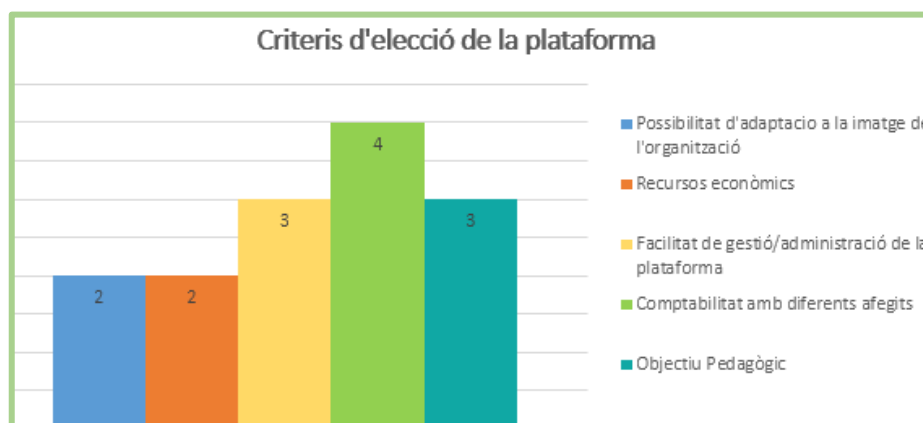
4.2 Els Entorns Virtuals d'Aprenentatge

4.2.1 La part tècnica dels Entorns Virtuals d'Aprenentatge

Per tal d'aprofundir en aquesta vessant, en primer lloc es dividiran els resultats segons la tipologia de plataforma que fan servir partint del que s'ha exposat a la teoria en relació a aquest aspecte.

- ◁ **Codi obert:** Centre de Formació 1, Centre de Formació 2, i Centre de Formació 3
- ◁ **Pròpia/privada:** Universitat 1, Empresa 1 i Empresa 2

Sobre aquest aspecte, veiem com els resultats aconseguits són molt equitatius. Ara bé, centrant-nos en els criteris d'elecció d'una o altra plataforma, es va realitzar una pregunta totalment oberta als participants per a que aquests exposessin els seus motius sense cap limitació, agrupant-se en el següent gràfic els diferents casos segons els criteris als que s'havien referit els entrevistats:



Il·lustració 6. Gràfic 2 - Criteris d'elecció de la plataforma

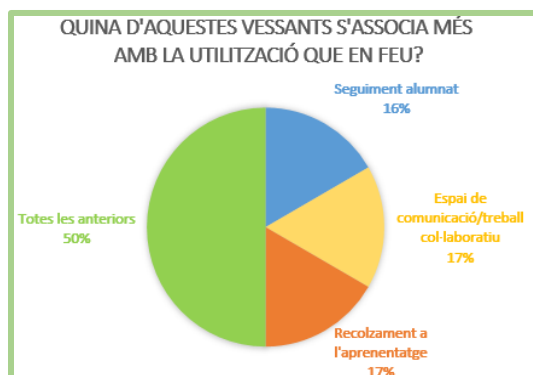
Analitzant el que es desprèn d'aquesta imatge, veuríem com el criteri que domina¹¹ en l'elecció d'una o altra de les opcions disponibles és el fet d'optar per una plataforma amb comptabilitat amb diferents afegits, fet que evidencia el gran pes de les de codi obert (50%), mentre que en segon cas trobem l'objectiu pedagògic i la facilitat de gestió/administració, deixant els recursos econòmics i la possibilitat d'adaptació a la imatge de l'organització en un segon pla.

A més, les respostes obtingudes indicarien que les possibilitats o limitacions que s'atribueixen a cadascun dels entorns que es fan servir són també molt variades, com veiem en el cas de CF1 que lamenta que treballar en un entorn específic limita la possibilitat de treballar amb terceres aplicacions, així com CF2 incideix en la manca de personalització. Tot i això, respecte a les organitzacions que disposen d'una plataforma pròpia com U1 o E2 destaquen les possibilitats d'adaptació i personalització a les pròpies necessitats organitzatives o de la formació en concret: "Ens dona possibilitats il·limitades perquè si necessitem alguna cosa la desenvolupem" (Fragment de l'entrevista a Empresa 2, línia 25).

¹¹ Algunes organitzacions s'han referit a més d'un criteri, per tant s'entén que les puntuacions variïn respecte al nombre d'entrevistats donat aquest motiu..

4.2.2 La part Pedagògica dels Entorns Virtuals d'Aprenentatge

En aquest sentit CF1, U1 i E2 coincideixen al defensar un model pedagògic centrat en l'alumne, on es promou la participació i interactivitat d'aquest mentre que, d'altra banda, destacaria el model col·laboratiu i flexible – i fins i tot constructivista - propi de CF2 i CF3. En canvi, E1 exposa que no hi ha un model concret en relació a la formació online, sinó que aquest comparteix el mateix que la formació general exposant que l'online és només una eina més dins del seu pla formatiu.



Il·lustració 7. Gràfic 3 - Tipus d'ús de la plataforma

D'altra banda, respecte a les vessants establertes, trobaríem que un 50% (3) de les organitzacions empen la plataforma per a totes les funcions definides, incloent la gestió acadèmica, mentre que pel que fa a la resta de vessants definides (seguiment alumnat, espai de comunicació/treball col·laboratiu o recolzament per l'aprenentatge), tant sols una de cada les empra principalment per aquesta finalitat sent les altres secundàries.

Pel que fa a la interacció que possibilita l'ús d'aquest recurs, en la següent aportació de CF2 trobem que aquesta no es dona tant sols entre docent i participant, sinó també entre els mateixos alumnes de l'acció formativa, destacant un avantatge molt interessant: "Els EVA esdevenen idonis per al treball col·laboratiu entre l'alumnat" (Fragment de l'entrevista a Centre de Formació 2, línia 25)

4.3 El Paper del pedagog en els Entorns Virtuals d'Aprenentatge

4.3.1 Diferències entre la figura del pedagog i la del formador

Sobre aquest aspecte en concret CF1 exposa que el pedagog aporta acompanyament al procés, mentre que el formador seria concebut exclusivament com a l'expert en el contingut:

Crec que el pedagog en aquesta modalitat juga més un paper d'acompanyament del participant dins de l'EVA. No és expert en el contingut però sap assessorar i orientar a l'alumne perquè pugui aprofitar totes les eines que se li presenten per realitzar el curs. (Fragment de l'entrevista a Centre de Formació 1, línia 28).

A més, CF2 complementa aquesta idea dient que el pedagog es caracteritza per tenir una visió més global referent a la coordinació del procés i on E2 també el situa en un nivell estratègic superior. Tot i això, U1 no es manifesta al respecte a l'exercir el mateix rol la mateixa persona, mentre que E1 si destaca l'efecte motivacional que pot exercir el pedagog com a tutor davant el formador. Aquesta diferenciació també s podria observar en la següent aportació:

Els formadors solen ser experts en la matèria que han de transmetre coneixements a l'usuari/alumne. Els pedagogs estem en un nivell estratègic superior: definim i dissenyem com es durà a terme aquesta transmissió i fem la formació dels formadors que correspongui. Podríem resumir-ho com: el pedagog és el dissenyador que facilita la feina al formador. (Fragment de l'entrevista a Empresa 2, línia 34).

Finalment, resulta especialment rellevant tenir present la visió de CF3 al dir que en les seves funcions no té relació amb l'alumnat sinó que es dedica a la confecció de materials, indicant-nos que la diferenciació entre ambdues figures depèn en gran mesura del seu àmbit d'actuació.

A mode de síntesi, a continuació s'ofereix una graella que recull les respostes dels entrevistats sobre, a banda de l'esmentat, quines consideren que són les principals aportacions del pedagog en la modalitat E-learning davant de tots els altres professionals que hi poguessin estar implicats:

Organització	Aportacions del Pedagog
U1	< Metodologia i innovació docent
E1	< Estils d'adaptació i flexibilització
E2	< Donar sentit a la tecnologia emprada
CF1	< Facilita l'accés a l'aprenentatge i dinamització
CF2	< Plantejament metodològic, creació material didàctic i intencionalitat del procés
CF3	< Coordinació, metodologia i tria professional

Taula 5. Aportacions el pedagog a les organitzacions entrevistades

Per tant, veiem com respecte a les aportacions del pedagog als EVA destacarien la vessant metodològica i el criteri pedagògic, així com el rol estratègic al coincidir en la majoria dels casos.

4.3.2 Funcions i tasques a l'organització / Àmbits competencials

Pel que fa al departament físic, tots els casos són coincidents al situar-se al departament de formació, malgrat trobem casos on no és exclusiu com U1 a l'estar compartit amb el d'Innovació i Recerca, o E2 amb el de Recursos Humans i Comercial. Tot i això, en quant a les funcions i tasques trobaríem que les respostes obtingudes es dividiren de la següent manera:

- < **Seguiment pedagògic/tutorització:** CF1
- < **Disseny de materials:** CF3
- < **Direcció de la Formació:** CF2
- < **Docència:** U1
- < **Gestió de la Formació:** E1, E2

Per tant, veiem com ens trobem davant d'una gran varietat al respecte on cadascú té una diferent especialització, la qual cosa ens apropa encara més a la idea que s'ha vingut defensant sobre les grans possibilitats que s'obren al pedagog davant aquest recurs a l'organització.

En darrer lloc, en relació als àmbits competencials trobem que el 100% dels entrevistats destaca les competències tècniques com a clau, coincidint també en la seva totalitat en que la formació rebuda no ha estat suficient per fer front a les necessitats de la seva professió on veuríem el gran pes de l'experiència, tal i com s'evidencia en la següent aportació: *"L'experiència és clau. Considero que la formació pedagògica inicial caldria que s'adaptés més a aquesta nova realitat"* (Fragment de l'entrevista a Universitat 1, línia 47).

5. DISCUSSIÓ DELS RESULTATS

5.1 En relació a la presència de l'E-learning a les organitzacions

El primer punt a discutir consisteix en la gran importància que té la planificació del procés formatiu en general, tot i que en aquest cas concretem en la formació de caràcter online.

En aquest sentit, la formació a les organitzacions hauria de comptar amb diverses característiques per arribar a assolir un procés formatiu de qualitat, com partir de la definició d'un pla de formació¹² que contempli el seu enfocament de l'E-learning. Això es deu a que els entrevistats transmeten amb les seves respostes que les estratègies formatives fonamentades en l'E-learning requereixen d'una sòlida estructuració que les guïï, intentant abordar i definir totes les variables que puguem identificar de forma prèvia; motiu que ens portaria a plantejar que sense l'establiment d'aquesta base serà difícil que l'ús d'aquesta metodologia formativa s'integri en la seva cultura amb èxit. Llavors, tenint això en compte es destacaria la importància que el seu plantejament vagi de la mà del pla estratègic de l'organització, a banda de contemplar altres elements com la política organitzacional donats els beneficis que comporta per adaptar-se als canvis del seu entorn.

Aquest aspecte també guardaria una gran relació amb el que exposen Area i Adell (2003) sobre la planificació de les aules virtuals en el seu treball, on podem trobar referències com la següent:

Una aula virtual s'hauria de crear i desenvolupar tenint en compte un conjunt de principis i criteris didàctics similars a la planificació de qualsevol altre curs o activitat formativa independentment que es desenvolupi de manera presencial o a distància. (...) La identificació dels objectius d'aprenentatge, la selecció i estructuració dels continguts, la planificació d'activitats i experiències d'aprenentatge, juntament amb la planificació dels criteris i tasques d'avaluació són els principals elements a abordar en el disseny d'un curs de virtual (p.8)

D'altra banda, seguint amb els trets que es defineixen com a característics de l'E-learning, segons la teoria analitzada partim de que un dels més rellevants es correspon amb el canvi en el rol dels implicats – tant docent com discent - la qual cosa es corrobora amb la realitat com hem vist als resultats exposat o com també evidencia Sigalés (2004) quan exposa que “la virtualització parcial o total d'una activitat formativa porta implícita un significatiu conjunt de transformacions en l'organització de la docència” (p.2).

Seguint aquest fil també podríem atendre a que els beneficis de l'ús d'aquesta metodologia als que fan referència les persones entrevistades guarden una estreta relació amb el que s'ha definit en el marc teòric, ja que en l'apartat d'anàlisi i interpretació dels resultats s'ha indicat que els seus avantatges s'agruparien principalment en aquests dos camps; beneficis per l'organització – com seria el cas dels centres formatius al poder ampliar les seves línies de negoci – i beneficis a nivell personal – com ara millorar el seu desenvolupament professional -. Per tant, veiem com això coincideix amb la teoria¹³ donat que s'esmenten beneficis com la interactivitat de les activitats, poder arribar a un major nombre d'usuaris o incrementar les possibilitats de comunicació amb ells.

¹² Estructura bàsica per desenvolupar accions de formació coherents en base a unes necessitats i objectius concrets.

¹³ Veure Taula 1. Avantatges i Inconvenients de l'E-learning (Elaboració pròpia, 2013) a la pàgina 6.

Complementant aquesta idea es considera especialment rellevant comentar les respostes rebudes sobre l'ús justificat de l'E-learning i la seva relació amb el que hem vist també a la teoria. Així, s'emfatitza en la idea de no emprar-lo perquè sí, sinó per aconseguir els nostres objectius o els de l'organització relacionant-se amb el que diu Cabero (2006) sobre que “els problemes avui no són tecnològics, sinó que es deriven de saber què fer i com fer-ho, i perquè volem fer-ho” (p.8).

5.2 En relació als Entorns Virtuals d'Aprenentatge

En aquest segon apartat la discussió dels resultats ens portaria a reflectir que moltes de les organitzacions analitzades empen plataformes de codi obert, concretament la meitat, confirmant que Moodle és la més estesa dins d'aquesta tipologia a l'emprar-la els tres centres en qüestió.

Així mateix, veiem com els criteris que empen les organitzacions per escollir un tipus o altre de recurs no es troben encapçalats per motius econòmics, indicant que en aquests moments es valora més la possibilitat d'adaptació o la facilitat d'ús i gestió de la mateixa, tot i que en aquest sentit cridi l'atenció que justament les empreses privades són les que posseeixen una plataforma d'ús propi o privat mentre que els Centres de Formació són els que empen una de tipus obert. A més, seguint amb el comentari dels criteris exposats també destaca que l'objectiu pedagògic¹⁴ no sigui el que més puntuació ha rebut malgrat tots els entrevistats siguin pedagogs.

D'altra banda, sí destaquen les seves possibilitats per adaptar-se a les necessitats de cada discent, la qual cosa podríem relacionar amb el que hem comentat sobre els Personal Learning Enviroments (PLE) pel que fa a la creació d'un entorn d'aprenentatge personalitzat per a cada participant. Tot i això, aquest de la revisió bibliogràfica realitzada es desprèn que aquest punt de concreció dels Entorns Virtuals d'Aprenentatge (EVA) és un aspecte tractat sobretot a nivell internacional, com es desprèn de la lectura dels treballs d'Atwell (2007) o Sclater (2008).

Ara bé, si ens endinsem en la seva vessant més pedagògica trobem que la meitat dels casos exposen que empen el seu EVA per un conjunt de finalitats i no enfocant-lo a una concreta, la qual cosa podríem definir com a millor opció donat que un entorn global pot tenir molt més marge d'actuació i pot contribuir a posicionar a l'organització com una entitat més competitiva. En general, però, podríem considerar que l'avantatge més rellevant que comporta l'ús dels EVA com a mitjà formatiu és la facilitat que proporciona a l'intercanvi de recursos, tot i que també haurem de tenir en compte alguns dels reptes que això suposa com el seu complement amb d'altres accions que recolzin el seu contingut. Per tant, en aquest sentit seria interessant atendre a la utilització de metodologies com el Blended Learning – modalitat mixta – com exposen Llorente & Cabero (2007):

Les modalitats de B-Learning se'ns presenten per als nostres centres)-sobretot per als universitaris, i els que es dediquen a la formació d'adults i capacitat permanent), com una opció interessant des de la qual aplicar la formació en xarxes, ja que facilita la descolonització de la formació de contextos únics (...) (p.9).

Finalment, partint del que exposava Arias (2003) sobre el factor interacció, veiem com aquesta idea també es troba reflectida al llarg dels respostes analitzades ja que la interacció es dona entre tots els agents (no només docent-discent, sinó també entre discents).

¹⁴ Referit a la seva intencionalitat envers la formació online.

5.3 En relació al paper del pedagog en aquest àmbit d'actuació

Pel que fa a la diferenciació entre pedagog i formador, com hem vist en l'anàlisi dels resultats aquest aspecte també es correspon totalment amb la teoria, referint-nos sobretot les aportacions de Moreno García (2010) com la següent:

En quant a les competències d'aquests professionals, no existeix de forma clara una definició sobre les mateixes, la qual cosa genera alguna confusió per part de les empreses pel que fa a la delimitació de les funcions i la formació requerida per a poder ocupar aquest lloc (p.9).

Així, tenint en compte les respostes obtingudes i l'esquema de referència de Ferrández (1997), podríem definir que el pedagog en aquest context podria realitzar tasques pròpies del formador, arrel que la seva formació incideix en les competències necessàries per poder realitzar-les com s'ha treballat al Grau de Pedagogia en diferents assignatures – sobretot a **Models i Estratègies de Formació a les Organitzacions** -, però en canvi la diferència clau seria que el formador no pot exercir les tasques pròpies del pedagog al no comptar amb les aptituds pedagògiques requerides.

Per tant, s'afirma que el pedagog li dona un valor afegit de qualitat en aquest sentit, sent l'ideal que el formador que imparteixi les accions formatives E-learning – o “teleformador” com exposa Marcelo (2010) – sigui també un pedagog requerint dominar el contingut en qüestió.

Llavors, focalitzant en el paper del pedagog, com hem vist a l'inici del treball diversos autors entre els que destaquen García Aguilera i Aguilar posen de manifest les diverses possibilitats professionals que pot tenir aquest dins l'E-learning, les quals tenint en compte les respostes obtingudes a les entrevistes es podrien agrupar en els següents blocs:

- ◁ Direcció o gestió de la formació (incloent la docència en la perspectiva online)
- ◁ Assessorament al desenvolupament del procés formatiu online
- ◁ Disseny i desenvolupament de recursos per a la formació online

En aquest sentit, es considera que el segon punt comporta moltes repercussions en quant a la diferenciació del seu paper en la formació presencial i la formació online, dins dels qual els entrevistats indiquen que el pedagog duria a terme tasques d'acompanyament al participant i de coordinació del procés.

Així s'estableix que el seu rol es configuraria a partir de la **coordinació i facilitació**, idea que ens condueix a la importància d'establir sistemes de recolzament pels participants de l'acció formativa online tant en forma d'activitats com suport documental, però sobretot mitjançant la interacció arrel de les eines de l'EVA que ho permetin com ara el fòrum, tot exercint la seva funció de tutor pedagògic davant aquestes accions.

Això contribuirà a destacar el potencial d'aquest recurs formatiu dins l'E-learning com podem entreveure en la següent aportació de Cabero (2006):

(...) Les E-activitats ens ajudaran a que els alumnes deixin de ser passius i es converteixin en actius, i al fet que l'aprenentatge no es refereixi exclusivament a l'emmagatzematge memorístic de la informació, sinó més aviat a la seva reestructuració cognitiva; en definitiva, hem de dur a terme veritables accions d'E-learning i no d'E-Reading (p.8).

6. CONCLUSIONS I SÍNTESI DE L'ESTUDI

Sens dubte, resulta evident que les noves tecnologies han arrelat fortament en el nostre dia a dia tant si ens referim a l'àmbit personal com professional, afirmació que pren encara més força si ho enfoquem a partir del que hem vist sobre que les NNTT poden suposar i suposen l'ampliació de l'horitzó laboral del pedagog. En conseqüència, aquest professional també es troba davant de nous reptes formatius per a ser competent davant els desafiaments que se li plantegen.

Per tant, trobem que les TIC i les NNTT són una clara oportunitat pel pedagog a l'organització i no tant sols en relació als EVA, sinó també en molts altres referents com el creixent M-Learning al que ja s'ha fet referència. Llavors, atenent a que aquest professional de per si mateix ja es caracteritza per la gran varietat d'oportunitats de desenvolupament que pot tenir en l'àmbit educatiu i organitzatiu, el que s'aconsegueix amb l'anàlisi de casos com aquest és ampliar i donar força a la seva presència en el món laboral, com bé es reflecteix a l'aportació de Moreno García (2010):

En aquesta societat cada dia més incerta i canviant pel que fa a les demandes de professionals en l'àmbit laboral, cal tenir molt present la figura del professional de la pedagogia i la importància que ha de tenir en la nostra societat i molt especialment entre els empresaris i governants, la formació (p. 13).

Tot i això, a l'hora de referir-nos al cas concret de l'E-learning a partir de tot el que hem vist podríem afirmar que dins d'aquesta modalitat formativa té un important pes l'aprenentatge autoregulat, però això no vol dir llegir un document i després fer un test a través de l'ordinador. Això es correspon amb l'E-Reading que també s'ha comentat. Aprendre, en canvi, implica processar la informació com a element necessari per integrar els diferents aprenentatges lligats a l'acció formativa que cursem. Per tant, en aquest punt trobem un altre motiu que contribueix a definir al pedagog com un professional que pot aportar qualitat a les organitzacions en aquest sentit, donat que la seva formació i àmbits de desenvolupament li permeten pal·liar aquest aspecte al desplegar les diferents tècniques o estratègies que tingui en el seu haver per aconseguir que el participant assoleixi el màxim nivell d'aprenentatge possible. Ara bé, com a professionals de l'educació hem de tenir molt clar que la responsabilitat d'aquest procés recau en darrera instància en el mateix alumne ja que el pedagog no pot aprendre per ell, per la qual cosa cal emfatitzar en el seu rol de facilitador i coordinador seguint aquesta finalitat.

De la mateixa manera, un altre aspecte que guarda molta relació amb el que acabem de comentar seria que les TIC, per si soles, no suposen innovació educativa alguna, d'on es derivaria la importància de saber diferenciar les TIC (Tecnologies de la informació i la comunicació) de les TAC (Tecnologies per a l'aprenentatge i el coneixement) ja que moltes vegades es tendeix a emprar aquests termes sense parar a pensar en la seva significança. Les TIC són simplement les eines o el mitjà, mentre que les TAC són la transformació d'aquesta tecnologia al donar-li un sentit formatiu, és a dir, que el verdader significat a les tecnologies els hi donem les persones que les fem servir, de manera que l'ús que se'n faci d'aquestes dependrà del professional que hi hagi darrera perquè davant d'una mateixa eina dues persones poden actuar de formes molt diferents.

Concretament, aquesta incidència en el tipus d'ús s'exemplifica en Méndez et al. (2007):

Jo puc tenir un perfecte equipament amb les últimes tecnologies però puc haver oblidat certs criteris en l'elecció d'aquesta tecnologia, puc haver oblidat la necessitat de capacitat dels RRHH, puc haver oblidat la pertinència de l'ús de certes estratègies, de certa tecnologia i llavors de totes maneres el programa no tindrà qualitat. (p. 32).

A partir d'aquesta fet podríem entendre la importància de la formació del professional encarregat d'aquestes eines ja que això repercutirà en la qualitat dels aprenentatges que es desprenden del procés d'E-A en general, tot i que com hem vist el pedagog estigui més situat en un segon pla en fases prèvies o posteriors a la impartició dels continguts, la qual es trobaria a càrrec del formador. Llavors, veiem com també cal que el pedagog en aquest àmbit necessita desenvolupar noves competències dins les quals, com es desprèn de l'anàlisi dels resultats, destaquen les de caràcter tecnològic com el domini dels programes informàtics implicats a banda de les competències concretes que dependran dels àmbits d'actuació de cada pedagog dins l'E-learning.

Això es relaciona amb que, com exposa Navío (2002), el que acabarà de conformar la competència és el seu context d'aplicació, de manera que les competències necessàries al·ludeixen a tots els camps d'atenció del pedagog però concretant-se en l'entorn virtual; és a dir, des de l'anàlisi de necessitats fins al disseny d'accions incloent la gestió que això implica i arribant a l'avaluació. A més, també ens indica la necessitat d'atendre a totes les tipologies de competència a les que es refereix Tejada (2009): teòriques o conceptuals – coneixements de la professió i saber fer cognitiu -, psicopedagògiques o metodològiques – destreses i habilitats com saber aplicar el coneixement i realitzar els procediments adequats - i socials – actituds, valors i normes, com saber relacionar-se i col·laborar amb altres persones -.

Pel que fa a com assolir aquestes competències, les respostes dels entrevistats reflecteixen que els estudis proporcionen una sòlida fonamentació de base, molt necessària per l'exercici de les seves funcions, malgrat resulta insuficient per fer front a tots els reptes que suposa el desenvolupament de la seva professió dins l'àmbit online. Aquest aspecte ens portaria a concloure que es requereix d'una nova especialització en l'actual grau de Pedagogia per tal d'adaptar-se a les necessitats de l'entorn social i laboral que l'envolten, i més tenint en compte l'enfocament global de la formació pedagògica al que tantes vegades hem fet referència. Tenint això en compte, s'establiria la possibilitat que aquests estiguessin més orientats a l'àmbit emergent com el que s'ha presentat, amb la finalitat d'ampliar les sortides laborals del pedagog sent un benefici molt gran per a tots. De la mateixa manera, en relació amb el paper del pedagog a les organitzacions, l'experiència indica que aquest és un professional poc conegut en el món empresarial, però que si es conegués seria més valorat tal com exposa Moreno García (2010).

El cas és que ens trobem davant d'una figura professional emergent en relació a les NNTT, per la qual cosa esperem que arribi un moment on esdevingui un element essencial per a qualsevol organització per tot el que pot aportar i oferir a aquestes en quant a beneficis i qualitat.

Derivat d'això, i considerant-se una part molt important del treball elaborat, a continuació es proposa una graella a partir de la qual construir el paper del pedagog en relació als EVA a les organitzacions, tenint en compte el que hem vist a la teoria i les respostes obtingudes a l'estudi.

Moment	Àmbit d'Actuació	Funcions i Tasques a Desenvolupar
CONCEPCIÓ	Definició de l'acció formativa online	<p>Aquesta fase es fonamenta en l'anàlisi i detecció de necessitats, així com la identificació dels usuaris (característiques, coneixements previs...), tot implicant una sèrie de tasques prèvies al moment del disseny i que es corresponen amb la concepció del projecte formatiu.</p> <ul style="list-style-type: none"> Revisió dels plantejaments formatius de l'organització Definició dels rols dels implicats Planificació conjunta de l'activitat d'aprenentatge amb d'altres professionals <ul style="list-style-type: none"> Guionització del procés Formació dels tutors en els EVA
DISSENY	Disseny/selecció d'activitats i recursos didàctics online	<p>Aquesta fase incideix en l'anàlisi dels recursos a emprar com la plataforma, en quant a la seva navegació, usabilitat... atenent a fonaments clau com els principis psicopedagògics de l'aprenentatge adult o les característiques de la metodologia formativa en qüestió, així com el maneig de mètodes, tècniques i recursos didàctics i valer-se del potencial de les possibilitats de comunicació de les eines que fem.</p> <ul style="list-style-type: none"> Creació o adaptació de la plataformes virtuals d'aprenentatge Elaboració d'activitats online i de manuals d'orientació Disseny dels diferents materials <ul style="list-style-type: none"> Edició i configuració dels materials Gestió dels continguts dins la plataforma
GESTIÓ	Desenvolupament de l'acció formativa online	<p>Dins d'aquesta fase el pedagog en l'entorn virtual actuarà com a gestor de la plataforma i els seus continguts i del procés formatiu en general, recolzant-se en altres agents com els participants o el formador i tenint en compte el que hem comentat sobre la interacció.</p> <ul style="list-style-type: none"> Gestió i coordinació del procés formatiu <ul style="list-style-type: none"> Tasques d'administració i suport (accedir als espais dels alumnes, interacció en fòrums, control documentació...) Dinamitzar i guiar el procés d'aprenentatge dels participants <ul style="list-style-type: none"> Coordinació d'equips (rol de mediador en molts casos) Exercici de la funció de teleformador (si domina el contingut)
AVALUACIÓ	Avaluació del procés formatiu online	<p>En darrer lloc entra en joc el seu paper tant en l'avaluació formativa com sumativa, entenent la primera des del control del procés i la darrera més enfocada a la tasca de teleformador</p> <ul style="list-style-type: none"> Establiment del pla d'avaluació del *programa formatiu online (també integra al formador i als participants) <ul style="list-style-type: none"> Definició dels criteris i procediments a seguir Definició i creació dels instruments d'avaluació Redirecció de l'acció formativa i realització d'ajustaments (en el procés, en la plataforma...) Avaluació del programa formatiu (també integra al formador i als participants) <p>Aquest darrer aspecte es concreta en que segons l'esquema de Ferrández (1997) un dels objectes d'avaluació del pedagog es correspon amb els programes i centres. A més, també seria tasca seva el fet de valorar l'adequació pedagògica dels continguts impartits.</p>

Taula 6. Àmbits d'actuació i funcions del pedagog en relació als Entorns Virtuals d'Aprenentatge (Elaboració pròpia, 2014)

Del quadre elaborat es desprèn la idea que el pedagog ha de ser conscient dels nous canvis que implica la incursió d'aquesta estratègia formativa a les organitzacions i el fet d'emprar els EVA com a via on aquesta es materialitza, donat que com hem vist això implica també desenvolupar determinades competències enfocades a aquest sentit.

Pel que fa a les de caràcter transversal, les que es consideren més rellevants dins d'aquest àmbit es corresponen amb la capacitat d'anàlisi i síntesi o la gestió de la informació, a banda de l'evident competència que al·ludeix a l'adaptació a noves situacions i saber actuar en conseqüència. Tot i això, si focalitzem en les específiques aquestes es referirien als diferents camps que hem comentat en un inici – tecnològic, disseny, tutorial i gestió – els quals es confirmen en les respostes obtingudes en les entrevistes realitzades. En relació a aquest aspecte, cal incidir en que el pes en un o altre bloc competencial variarà segons els que s'han definit com a “calaixos” on agrupar les diferents tasques i funcions que s'hi deriven, sent aquests la direcció/gestió (dins del qual també s'ha inclòs la docència), l'assessorament o el disseny i desenvolupament de recursos i continguts.

Així veuríem que cada entrevistat ha respost a la pregunta atenent a la seva especialització, la qual cosa ha esdevingut molt profitosa al permetre veure de forma holística diferents punts d'actuació del pedagog a les organitzacions però guardant relació amb els EVA.

En conseqüència, i tornant al tema de les competències a les que en referíem tot deixant de banda les especificats que comporta cadascun dels rols dels diferents entrevistats, veiem com en la totalitat dels casos es posa de manifest que la competència digital és la que més incidència té en el desenvolupament de la seva professió, tot i que en alguns casos com el d'U1 sí trobem una referència explícita a les competències referents a la innovació i recerca.

Per aquest motiu, cal destacar que són justament aquest tipus de competències les que els estudis de Pedagogia no els ha facilitat, havent de suplir aquesta mancança amb estudis de postgrau tot variant, com s'ha dit, segons la seva especialització. Llavors, tenint això en compte caldria posar de rellevància la importància de la formació de postgrau en el cas dels pedagogs que es vulguin encaminar a aquest tipus de professions, com també es destaca des de l'ANECA (2005):

Un aspecte que no hem de perdre de vista és la oferta de cursos de postgrau, ja que ens indica, d'una banda, les necessitats de formació dels titulats - i que no han quedat satisfetes suficientment al llarg dels seus estudis – i, per l'altra, els espais professionals emergents, que estan sent demandats avui en dia. Cap de les Universitats que imparteixen aquests títol romanen alienes a aquesta realitat, pel que han assumit entre les seves propostes educatives la oferta de cursos de postgrau amb una clara intenció de formació permanent, entre d'altres. (p.133).

En definitiva, però, podríem posar de manifest un altre dels punts que es desprenen de la taula en qüestió i que es refereix a que el criteri del pedagog esdevé clau en tots els moments definits, aspecte al que la seva formació atén en gran mesura i que el dota de qualitat en el seu exercici. Aquest seria el cas, per exemple, de l'aplicació del seu criteri pedagògic al realitzar un anàlisi de necessitats. Això milloraria sens dubte el desenvolupament de les pertinents accions formatives, ja que estarien més ajustades a la realitat, i així proporcionarien una justificació sòlida al procés.

6.1 Reflexions finals sobre el procés d'elaboració del treball

Com a conclusions personals referents a l'elaboració del treball, el primer que voldria comentar és que amb ell he pogut veure com resulta imprescindible ser conscient de la influència que tenen les TIC en l'actualitat, per així poder aplicar-les de la millor manera possible als llocs de treball que ho requereixin. Atenent a aquest fet, podríem definir que els resultats aconseguits també indiquen la necessitat de centrar les nostres reflexions en la importància del coneixement i domini d'aquestes eines i les noves que aniran apareixent; tant des de la part tècnica com pedagògica.

Sens dubte, les noves tecnologies poden esdevenir un recurs de gran utilitat en el dia a dia de les organitzacions i, a la vegada, amb la formació envers aquest tema es contribuirà a que el personal encarregat – tant del la seva concepció, disseny, gestió o avaluació - adoptar una actitud positiva i receptiva respecte els nous aprenentatges. Per aquest motiu, resulta indispensable integrar l'E-learning dins de la cultura de la organització, com a resultat de tot el canvi que es proposa, ja que considero que un punt clau de l'èxit d'aquesta proposta formativa recau en que tothom sigui conscient de les seves possibilitats. Dit d'una altra manera, establiria que si s'aconsegueixen aquests nous hàbits de treball, la integració dels nous coneixements serà més ràpida, tot tenint present que caldria enfocar l'E-learning més enllà de les seves aportacions tecnològiques; punt on el pedagog pot aconseguir fer-se un important lloc a l'organització al donar-li el "toc" que necessiten aquestes i les accions formatives en aquest sentit, sent necessari conèixer les dues parts – la tècnica i la pedagògica - per poder ser crític i actuar en conseqüència.

En quant a les competències adquirides, considero que durant tot el procés he pogut treballar tant coneixements, com habilitats i actituds que, en el seu conjunt, em permetran aplicar el que he après en el meu futur professional com a pedagoga, com seria el cas de comprendre i analitzar els aspectes que conformen les realitats educatives i institucionals. A més, també he pogut aprendre a estructurar un treball de tal envergadura, referint-me també a tot el que s'inclou dins d'aquesta vessant com incidir en els referents teòrics que conformen la situació plantejada a la vegada que això també m'ha permès comprendre els processos que es produeixen en les accions formatives a partir del que he pogut veure a les entrevistes realitzades. Ara bé, si em centro en la relació que podria establir entre el grau de Pedagogia cursat i el Treball de Fi de Grau elaborat, emfatitzaria per sobre de tot que aquest ha estat una molt bona oportunitat per donar sentit a molts dels aprenentatges integrats a través de diferents assignatures al donar-me la oportunitat de repassar i consolidar conceptes apresos en tots aquests anys. Sobretot considero que aquest seria el cas de les assignatures referents a Formació per la feina al permetre'm incidir en els perfils professionals i tots els components que l'acompanyen, i Investigar en Educació per les evidents aportacions d'aquesta assignatura durant tot el seu procés de construcció.

Per aquest motiu, destacaria que he après molt amb la seva elaboració ja que, gràcies al meu tutor i el seu suport de cara a l'adaptació del treball a les meves preferències professionals, ha estat una experiència molt positiva que ha suposat un enriquiment professional de gran magnitud i que, a més, considero que ha contribuït a que em senti més pedagoga. També m'ha facilitat una interessant aproximació al món organitzatiu al poder establir contacte amb les diferents persones entrevistades pertanyents a aquest sector, amb moltes de les quals encara segueixo en contacte.

A més, també ha resultat especialment interessant perquè he pogut veure altres sortides professionals en l'àmbit de la pedagogia dins de les organitzacions, per la qual cosa també definiria que ha estat molt útil per acabar de plantejar-me el meu futur professional. Això es deu a que en un futur em voldria dedicar a la creació de recursos formatius i material didàctic digital, i gràcies a aquest treball he pogut veure com és una opció molt factible ja que, a banda de la forta presència de l'E-learning a les organitzacions, he vist com és un camp d'actuació amb molt potencial per al pedagog i, fins i tot, una de les entrevistades estava especialitzada en aquest sector.

En darrer lloc, pel que fa a l'autoavaluació del treball, destacaria que he estat molt constant en la seva elaboració ja que li he dedicat molt de temps i l'he anat construint de forma continua des del principi del procés. A més, en aquest sentit considero que l'interès envers la temàtica ha facilitat la meua predisposició a aconseguir uns bons resultats, tenint sempre en compte les aportacions i suggeriments del meu tutor el qual s'ha involucrat totalment en el desenvolupament del treball

També definiria com a punt positiu el fet que hagi assolit tots els objectius plantejats a l'inici del treball, encara que sóc totalment conscient de la manca d'anàlisi realitzat a nivell europeu o internacional ja que només s'ha contemplat aquesta situació respecte a l'àmbit català. D'altra banda, relacionat amb aquest aspecte també voldria deixar constància que considero un punt a millorar realitzar una tècnica Delphi, la qual recollís a diferents experts en un mateix entorn per debatre sobre el tema tot i que a l'hora de dur-lo a terme he trobat que era quelcom que sobrepassava les meves possibilitats, tant en dificultat per reunir als experts com limitacions temporals, i al final no s'ha pogut realitzar tot i que trobo que hagués estat especialment interessant i enriquidor tant per l'elaboració del treball com per mi mateixa.

Agraïments: Al meu tutor Antoni Navío pel seguiment realitzat i per la seva col·laboració en tot moment, així com per haver-me endinsat en la recerca educativa contribuint a despertar el meu interès en aquesta branca, a Cristina Martí per la seva predisposició i perquè amb les seves ganes i dedicació a la professió s'ha convertit en un clar referent de Pedagoga per a mi, i a en José Manuel Moral per dedicar-me el seu temps i les seves interessants idees, i per motivar-me sempre a millorar la feina feta. També agraeixo la seva participació a tots els entrevistats que han col·laborat en l'elaboració del treball.

7. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

- Albert, M. J. (2006). La investigación educativa, clases técnicas. McGraw Hill. Madrid
- Almerich Cerveró, G., Suárez Rodríguez, J. M., Jornet Meliá, J. M. & Orellana Alonso, M. N. (2011). Las competencias y el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) por el profesorado: estructura dimensional. Revista electrónica de investigación educativa, 13(1), 28-42. Recollit de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15519374002>
- Andrés, M.P. (2001). Gestión de la formación en la empresa. Ediciones Pirámide, Madrid.
- ANECA (2005). Libro Blanco – Título de Grado en Pedagogía y Educación Social. Vol. 1. Madrid. Recollit de: http://www.aneca.es/media/150392/libroblanco_pedagogia1_0305.pdf
- Area, M. & Adell, J. (2009): E-Learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord): Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Aljibe, Málaga, pags. 391-424. Recollit de: <http://tecedu.webs.ull.es/textos/eLearning.pdf>
- Arias, M. & Matías, Y. G. (2002). La gestión virtual del aprendizaje organizativo. Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, nº 2, p. 61. Recollit de: http://www.empleo.gob.es/es/publica/pub_electronicas/destacadas/Revista/numeros/36/informe_s3.pdf
- Attwell, G. (2007). Personal Learning Environments-the future of E-Learning?. E-Learning Papers, 2(1), 1-8. Recollit de: http://www.elearningeuropa.info/out/?doc_id=9758&rsr_id=11561
- Barrera, A. & Ferrández, E. (2010). El perfil professional per competències del pedagog/a en les organitzacions. Nº 4 Revista COPEC. Barcelona.
- Bhatt, G. D. (2000). Organizing knowledge in the knowledge development cycle. Journal of Knowledge Management, 4(1), p. 15-26. Recollit de: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=883690&show=pdf>
- Cabero, J. (2004). La función tutorial en la teleformación. En: F. MARTÍNEZ; M. P. PRENDES (coords.). Nuevas tecnologías y educación. Madrid: Pearson Educación. Pág. 129-143
- Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del E-learning. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 3, n.º 1. Recollit de: <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>
- Cabrera, F., Millán, M.D. & Romans, M. (coord) (2001). Formació a les organitzacions: Un camp obert als professionals de la pedagogia. Barcelona. Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- Cachón, L. (1996b). Los nuevos yacimientos de empleo en España. Informe para la Comisión Europea. Madrid, Universidad Complutense de Madrid. Recollit de: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/760154.pdf>

Comisión de las Comunidades Europeas (1993). Crecimiento, competitividad y empleo. Retos y Pistas para entrar en el Siglo XXI. Libro blanco. Bruselas-Luxemburgo. Recollit de: http://biblioteca.cunef.edu/gestion/catalogo/doc_num.php?explnum_id=449

Cuadrada, J.R & González, M. (1988). Incidencia de las nuevas tecnologías en la organización y localización de los servicios a las empresas. Estudios regionales nº 22 pàg, 29 – 67. Recollit de: <http://www.revistaestudiosregionales.com/pdfs/pdf1008.pdf>

Ferrández Arenaz, A. (1997). El papel del pedagogo y del formador en la empresa: la formación inicial y permanente. P.G.I.F.

García Aguilera, F. J. & Aguilar Cuenca, D. (2011). Competencias profesionales del pedagogo. Ámbitos laborales y Nuevos yacimientos de empleo. Ed. Aljibe. Málaga.

García Aretio, L. (1994). Educación a distancia hoy. Madrid, UNED. Recollit de: http://www.researchgate.net/publication/235464167_Educacin_a_distancia_hoy?ev=prf_pub

Macau, R. (2004). TIC: ¿para qué? (Funciones de las tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones)” Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 1, nº 1. Recollit de: <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/macau0704.pdf>

Marcelo, C. (2001). Aprender a Enseñar para la Sociedad del Conocimiento. Revista Complutense de Educación nº 2. Sevilla: Universidad de Sevilla. Recollit de: <http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/RCED0101220531A/16749Revista>

Marcelo, C. (2007). Estudio de competencias del teleformador. DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia. Recollit de: <http://www.raco.cat/index.php/DIM/article/viewArticle/56088/0>

Millán, M.D. et al. (1990.) Nuevas actividades profesionales para los profesionales de pedagogía. Catálogo de nuevas profesiones, Barcelona

Moreno García, M. S. (2009). La empresa: un reto para los profesionales de la Pedagogía. Cuestiones pedagógicas: Revista de ciencias de la educación, (20), 329-342. Recollit de: http://institucional.us.es/revistas/cuestiones/20/art_16.pdf

Morer, A. S. (2001). Enseñar y aprender en la virtualidad. Educar, (28), 117-131. Recollit de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=276698>

Navío, A. (2002). Las competencias profesionales del formador. Una visión desde la formación continua. Barcelona. Editorial Octaedro, SL

Pineda, P. (2002). Gestión de la formación en las organizaciones. Barcelona, Ariel.

Ponce de Haro, J., Aguilar Cuenca, D., García Aguilera, F. J. & Otamendi Herrera, A. (2010). Hacia un itinerario de aprendizaje sólido para el teleformador: la propuesta del Programa EVA. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 7, Nº 1. UOC. Recollit de: http://rusc.uoc.edu/index.php/rusc/article/download/v7n1_ponce_et-al/v7n1_ponce_et-al

Rodríguez Gascons, R. (2006). Nous serveis de perfils professionals del pedagog/a i psicopedagog/a. COPEC. Recollit de: http://www.pedagogs.cat/doc/revista2006_1.pdf

Salinas, J. (2004): Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Borden vol. 56 (3-4). p. 469-481

Salinas, J. (2009). Nuevas modalidades de formación: Entre los entornos virtuales institucionales y los personales de aprendizaje. Trabajo presentado al V Congreso Internacional de Formación para el trabajo. Estrategias de innovación en la formación para el trabajo realizado en Granada el 25, 25 y 26 de Junio del 2009. Recollit de: <http://es.scribd.com/doc/186962849/Salinas-Nuevas-modalidades-de-formacion-Entre-los-entornos-virtuales-institucionales-y-los-personales-de-aprendizaje>

Sclater, N. (2008). Web 2.0, personal learning environments, and the future of learning management systems. Research Bulletin, 13, 2008-2009. Recollit de: <http://115.112.165.74:81/AK.Dev/Collaboration%20Technology/Collaboration%20Articles/ERB0813.pdf>

Sigalés, C. (2004). Formación universitaria y TIC: nuevos usos y nuevos roles. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento, vol.1(1), p. 1-6. Recollit de: <http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/handle/123456789/568>

Tejada, J. (2010). Competencias docentes. Profesorado: revista de currículum y formación del profesorado. Granada, 2009, v. 13, n. 2, mayo-agosto; p.15.

Valverde, J. (2002). Herramientas para la comunicación sincrónica y asincrónica. Educar en red. Málaga: Aljibe.